

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

Colegio de Ciencias Sociales y Humanidades

**El impacto de una intervención basada en Terapia de
Aceptación y Compromiso en el deterioro cognitivo de la
Enfermedad de Alzheimer durante la etapa temprana**
Proyecto de investigación

Ana Rebeca Tafur Rosero

Licenciatura en Psicología

Trabajo de titulación presentado como requisito
para la obtención del título de
Licenciada en Psicología

Quito, 15 de mayo de 2019

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ
COLEGIO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

**HOJA DE CALIFICACIÓN
DE TRABAJO DE TITULACIÓN**

**El impacto de una intervención basada en Terapia de
Aceptación y Compromiso en el deterioro cognitivo de la
Enfermedad de Alzheimer durante la etapa temprana**

Ana Rebeca Tafur Rosero

Calificación:

Nombre del profesor, Título académico:

Ana Trueba, Ph. D

Firma del profesor:

Quito, 15 de mayo de 2019

Derechos de Autor

Por medio del presente documento certifico que he leído todas las Políticas y Manuales de la Universidad San Francisco de Quito USFQ, incluyendo la Política de Propiedad Intelectual USFQ, y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo quedan sujetos a lo dispuesto en esas Políticas.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma del estudiante: _____

Nombres y apellidos: Ana Rebeca Tafur Rosero

Código: 00130784

Cédula de Identidad: 1722775002

Lugar y fecha: Quito, 15 de mayo de 2019

RESUMEN

El proyecto de investigación a continuación gira en torno a una propuesta sobre los efectos de una terapia alternativa basada en evidencia para abordar la Enfermedad de Alzheimer en la etapa temprana de su desarrollo desde una perspectiva psicoemocional. Para ello se consideró una intervención basada en Terapia de Aceptación y Compromiso (ACT), cuya aplicación se extiende a una variedad de patologías debido a su eficacia en la regulación emocional de individuos de distintas edades. Por lo tanto este trabajo explora la relación que existe entre el deterioro cognitivo propio del Alzheimer y el estrés, tomando en cuenta aspectos fisiológicos y mecanismos de defensa asociados a la enfermedad. La literatura indica que ACT podría tener repercusiones positivas en el bienestar del adulto mayor, sobre todo en cuanto a su identidad, autoestima, resiliencia, afectividad y velocidad de deterioro neurológico. Esta enfermedad puede tardar varios años en afectar la calidad vida de una persona, pero en su primera etapa se considera esencial que exista una guía profesional que facilite el proceso de pérdida. La importancia del estudio recae en el creciente número de personas en el Ecuador que atraviesan por dicha enfermedad y el potencial que esta podría tener en términos de prevención.

Palabras clave: Alzheimer, Adulto Mayor, Aceptación, Compromiso, Estrés, Identidad, Etapa Temprana, Bienestar

ABSTRACT

The following investigation project focuses on a proposal about the effects of an evidence based alternative therapy to addresses Alzheimer's Disease in the early stage of its development from a psycho-emotional perspective. In order to accomplish that, an intervention based on Acceptance and Commitment Therapy (ACT) was considered due to its applicability on a plethora of pathologies in which it has proven significant efficiency regulating emotions on populations of all ages. Therefore, this paper explores the relationship between cognitive decline and stress, considering physiological aspects and defense mechanisms associated to the disease. The literature suggests that ACT could have positive repercussions on the welfare of the elderly, especially in the following constructs: identity, self-esteem, resilience, affectivity, and neurological decline speed. This disease can take years to affect the quality of life of a person so during the first stage it is considered necessary to have professional guidance to ease the process of loss. The importance of the study revolves around the growing number of Ecuadorian people that are being diagnosed with Alzheimer's disease and what such intervention would represent to an elderly population regarding prevention.

Key words: Alzheimer, Elderly, Acceptance, Commitment, Stress, Identity, Early Stage, Welfare.

TABLA DE CONTENIDO

Introducción.....	8
Antecedentes.....	8
Problema.....	13
Pregunta de Investigación.....	16
Propósito del Estudio.....	16
Significado del Estudio.....	16
Revisión de la Literatura.....	18
Fuentes.....	18
Formato de la Revisión de la Literatura.....	18
Evitación experiencial y Enfermedad de Alzheimer.....	19
Estilo cognitivo y afectivo del paciente con Alzheimer.....	20
Factores de riesgo y protección.....	21
El impacto del estrés en la Enfermedad de Alzheimer.....	23
Terapia de Aceptación y Compromiso.....	24
Componentes de ACT.....	25
Adaptaciones de ACT a la Tercera Edad.....	33
Metodología y Diseño de la investigación.....	35
Diseño y Justificación de la Metodología Seleccionada.....	35
Participantes.....	36
Herramientas de Investigación Utilizadas.....	38
Procedimiento de Recolección y Análisis de Datos.....	40

Consideraciones Éticas.....	41
Resultados esperados.....	43
Discusión.....	46
Conclusiones.....	46
Limitaciones del Estudio.....	47
Recomendaciones para Futuros Estudios.....	48
Referencias.....	50
ANEXO A: Carta para reclutamiento de participantes	59
ANEXO B: Formulario de Consentimiento Informado	60
ANEXO C: Herramientas para levantamiento de información.....	63

INTRODUCCIÓN

Antecedentes

“Concepts like acceptance and mindfulness are not based on the content of thoughts and feelings, but on our *relationship* to them” (Walser y Westrup, 2007, p. 7).

La Enfermedad de Alzheimer (EA) describe una condición degenerativa del cerebro donde ocurre un deterioro neuronal progresivo que comienza con una disminución de la materia gris en la amígdala. En la corteza, el deterioro se expande desde los lóbulos temporal y parietal hasta el lóbulo frontal y posteriormente a regiones sensoriales (Thompson, et al., 2003). Fue nombrada por primera vez en 1901 por Alois Alzheimer después de darle seguimiento a un caso de estudio (Acosta, 2012). Más adelante se diferenció a esta enfermedad de otras demencias a partir de la detección de marcadores biológicos observables en pruebas de laboratorio y análisis genético. De hecho, las investigaciones realizadas sobre su etiología atribuyen los síntomas al incremento de placas neuríticas y ovillos neurofibrilares en el tejido cerebral. Las primeras estructuras se conocen como también como placas seniles y están conformadas por proteínas beta-amiloideas que se albergan entre neuronas (Menéndez, Padrón y De Jesús, 2002). Los ovillos consisten en fibras de proteínas que se concentran en el interior de las células nerviosas y posteriormente desencadenan en muerte neuronal; la proteína Tau se considera una de las más involucradas dentro de este proceso (Trullen, 2007).

Con respecto a la sintomatología que caracteriza a la EA, esta se puede resumir en un declive de las funciones ejecutivas que empeora a medida que pasa el tiempo. De acuerdo con el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-V) esta enfermedad entra dentro de la clasificación de Trastornos neurocognitivos mayores o leves

cuando se presenta un deterioro progresivo de habilidades cognitivas que incluyen: habilidad perceptual motora, atención, memoria, lenguaje, y función ejecutiva que haya sido detectada ya sea por un miembro cercano al sujeto o por un test psicométrico. Lo que diferencia el trastorno leve del mayor es el nivel de interferencia del deterioro en el cumplimiento de actividades cotidianas. Esto se determina dependiendo de la necesidad de cualquier tipo de asistencia externa, es decir, si se requiere que una persona que acompañe o ayude al paciente. Además, antes de emitir un diagnóstico se debe descartar que la pérdida de habilidades ocurra por Síndrome Confusional ni ningún otro trastorno con síntomas similares. Se considera que es probable que el trastorno se debe a EA cuando se ha presentado ya dentro del historial familiar o se ha corroborado la existencia de una mutación genética asociada a esta; si no se cumple este criterio, el trastorno debe categorizarse como “posible” en lugar de “probable” (Asociación Americana de Psiquiatría, 2014). Por último, puede considerarse de inicio precoz cuando se manifiesta antes de los 65 años (Domínguez, 2012). Los primeros síntomas anímicos que se manifiestan en la persona son apatía, depresión e irritabilidad, mientras que los últimos suelen ser alucinaciones, comportamiento motor anormal y euforia. En muestras representativas de esta población, la irritabilidad demuestra tener mayor prevalencia al comienzo de la enfermedad (Craig, Mirakhur, Hart, McIlroy y Passmore, 2005)

En el DSM-V se clasifica a esta enfermedad dentro de los trastornos neurocognitivos junto con las siguientes patologías: Degeneración del lóbulo temporal, Enfermedad por cuerpos de Lewy, Enfermedad vascular, Traumatismo cerebral, Enfermedad de Parkinson y Enfermedad de Huntington (Asociación Americana de Psiquiatría, 2014). En los últimos años, se ha incorporado la utilización de marcadores de contraste como un procedimiento complementario al diagnóstico de pruebas psicométricas, sobre todo para determinar la presencia de Alzheimer en estados preclínicos (Sperling, et al., 2011; Dubois, 2016). Algunos de los rasgos neuropsicológicos más característicos de la EA según Pachana y

Laidlaw (2014) son: menor capacidad de recuperación, reconocimiento limitado de claves, disminución en la velocidad de procesamiento y déficit en funciones ejecutivas (por ejemplo, el lenguaje).

En cuando a los instrumentos psicométricos utilizados para dar soporte a un diagnóstico, entre los más utilizados se encuentra *Alzheimer's Disease Assessment Scale—Cognitive Behavior section (ADAS-Cog)*, una escala que permite medir el nivel de deterioro cognitivo. Una de las desventajas que presenta es que los individuos a quienes se les aplica consideran que las preguntas o items son sencillos de resolver cuando se encuentran en etapas más tempranas del Alzheimer (Hobart, 2013). Otras pruebas que se pueden realizar para medir constructos similares asociados al envejecimiento son *The Dementia Cognitive Fluctuation Scale*, la cual permite realizar un diagnóstico diferenciado entre Alzheimer y otro tipo de demencias, y *The Engagement of a Person with Dementia Scale*, que se utiliza para medir el impacto de una terapia en el curso del desarrollo de algún tipo de demencia (Lee, et al., 2014; Jones, Sung y Moyle, 2018).

Ahora bien, existen evaluaciones que requieren de mayor tiempo de aplicación y entrenamiento. Entre ellas están *The Cambridge Assessment of Memory and Cognition* (Roth, et al., 1986) y *The Alzheimer's Disease Assessment Scale – Cognitive section (ADAS-Cog)* (Rosen, et al., 1984). La primera dura entre 25 a 40 minutos y se enfoca en aspectos como: orientación, atención, lenguaje, memoria, cálculo, praxis y pensamiento abstracto. Por otro lado, el ADAS-Cog toma alrededor de 40 minutos y demuestra alta sensibilidad para detectar cambios en el estado del paciente. Su objetivo es posicionar a la persona dentro de categorías que van desde deterioro cognitivo moderado a severo. Esta prueba tiene una confiabilidad test-retest de .514-1 y una confiabilidad interna de .650-.989. Además, 33 de los items que contiene miden específicamente la severidad de la disfunción en una escala de 0 a 5 (Rosen, Mohs y Davis, 1984).

Dichas herramientas funcionan como una ayuda tanto a médicos como familiares para iniciar o modificar un tratamiento adecuado a cada caso (Sheehan, 2012). Estos resultados tienden a ser analizados simultáneamente con técnicas de imagen por resonancia magnética (IRM), tomografía por emisión de positrones (PET) y análisis de fluido cerebroespinal (FCE). Los biomarcadores implicados en el análisis de FCE son la cantidad total de tau (T-tau) y beta-amiloides ($A\beta_{1-42}$) (Blennow, 2004). Mientras tanto, en una IRM se utiliza el tiempo de relajación de los tejidos cerebrales T1 y T2 (Sheehan, 2012).

En la actualidad, distintas intervenciones se han desarrollado con el objetivo de contrarrestar el deterioro en pacientes con EA; además de las alternativas farmacológicas, la literatura propone modelos basados en Entrenamiento o Rehabilitación Cognitiva y Terapia Narrativa. Estudios de meta análisis no han encontrado aún diferencias significativas en intervenciones basadas en rehabilitación (Clare, Woods, Moniz, Orrell y Spector, 2006). Sin embargo, otros autores defienden que la influencia de estos métodos depende de la etapa de deterioro y de la forma de implementación del programa. Por ejemplo, Cipriani, Bianchetti y Trabucchi (2006) encontraron que un programa de rehabilitación basado en tecnología computacional tiene efectos positivos en pacientes con EA cuando su discapacidad es leve.

Por otra parte, la Terapia Narrativa se centra en aspectos de la personalidad que se mantienen presentes a pesar de la ausencia de algunas memorias. Esto es posible cuando se direcciona la narrativa hacia recuerdos específicos que resalten características fundamentales en la identidad de la persona en lugar de enfocarse en seguir una cronología de eventos, que es la forma en la que generalmente se habla sobre la vida personal (Young, 2010). Esta terapia se basa en la premisa de que la identidad es relativamente estable durante la pérdida de memoria característica no solo del Alzheimer sino de otras demencias; así pues, concibe al yo de la siguiente forma: “The self is more than memory. It is forged on a continuum of memory and creativity that exists in a social context. Therefore, the person suffering memory

loss might suffer the gradual depletion of his or her personal control over identity, but not a total loss of self ” (Bastings, 2003, p. 97).

Un creciente interés por comprobar la eficacia de la Terapia de Aceptación y Compromiso (ACT) en poblaciones geriátricas se evidencia dentro de la literatura. ACT forma parte del enfoque cognitivo conductual e integra en la práctica conceptos de *Mindfulness*. Por ende, esta se basa en el principio de que un comportamiento puede ser ejecutado independientemente de la influencia de distintos factores cognitivos como pensamientos o emociones. El objetivo principal de esta terapia gira en torno a la movilización de las personas hacia comportamientos congruentes con lo que valoran en la vida (Luoma, Hayes y Walser 2017). Esto no implica que como resultado del abordaje terapéutico el paciente aprenda a ser indiferente a su experiencia, sino que se realice la actividad a partir de la disposición y apertura que tenga hacia dicha experiencia, a pesar de que esta no sea placentera.

En cuanto a su aplicación clínica, la ACT es ampliamente utilizada para abordar Trastornos de Ansiedad y Depresión, Personalidad Límite y Abuso de Sustancias. También demuestra ser efectiva para disminuir síntomas psicóticos (delirios y alucinaciones) e impulsividad en personas con comportamientos antisociales. Los alcances de la terapia son reconocidos porque demuestra reducir la tasa de recaída y rehospitalización en varias poblaciones clínicas (Ruiz, 2010). En adición a esto, se destaca por su efectividad durante la intervención con pacientes obsesivo-compulsivos, demostrando más eficacia que el Entrenamiento de Relajación Progresiva (ERP) (Twohig, 2010). Existe también evidencia de que esta terapia representa un beneficio mayor para personas con Trastorno de Estrés Posttraumático (TEPT), pues la expresión sintomatológica propia de este genera que el individuo recurra a mecanismos de defensa evasivos con tal de no revivir la experiencia del

trauma y todas las cogniciones o emociones asociadas a esta, llegando incluso a somatizar aquello que no logra verbalizar (Walser y Westrup, 2007).

En los últimos años, ACT ha sido empleada no solo para tratar desórdenes mentales sino que también se encuentra evidencia sobre los beneficios que representa para enfermedades físicas, incluyendo enfermedades crónicas. Específicamente, se ha trabajado sobre su efecto en afecciones como Fibromialgia y obteniendo como resultados mejoras significativas en la percepción de dolor de los pacientes y reduciendo así los costos que representa su tratamiento médico (Atterlöf, et al, 2013). También se encuentra que atenúa el impacto de los síntomas en personas con distintos tipos de distrofia muscular y mejora significativamente el estado de ánimo de pacientes que han sido diagnosticados con diabetes, cáncer y epilepsia (Rosel, et al., 2018). Existe poca evidencia de la efectividad de esta terapia en individuos con discapacidades, pero se han realizado algunos esfuerzos por adaptar este modelo a las demandas de distintas poblaciones, con un énfasis en la utilización de imágenes para facilitar la comunicación durante la terapia. Por ejemplo, Hoffmann, Contreras, Clay y Twohig, (2016) elaboraron material de apoyo adaptado específicamente para niños con autismo.

Problema

De acuerdo con la Federación Iberoamericana de Asociaciones de Personas Adulto Mayores (FIAPAM), en Ecuador la esperanza de vida del adulto mayor ha incrementado desde 1990, elevando así la prevalencia de casos de demencia senil. La causa más común de la demencia es el Alzheimer, representando entre el 60% y 70% de casos de todas estas (2015). El Ministerio de Inclusión Económica y Social recolectó datos del 2013 donde se manifiesta que dentro del grupo de adultos mayores en este país “45% [viven] en condiciones de pobreza y extrema pobreza (...), 14,6% de hogares pobres se compone de un adulto mayor

viviendo solo. 14,9% son víctimas de negligencia y abandono. 74,3% no accede a seguridad social de nivel contributivo”.

Por lo general, la presencia de estresores ambientales y personales durante la última etapa de desarrollo del ser humano puede desencadenar en trastornos mentales severos. Existe evidencia de una correlación entre el nivel de deterioro cognitivo en personas con Alzheimer y diagnósticos de depresión (Geerlings, et al., 2011). A pesar de que no existen datos actualizados y profundos sobre la condición específica de salud mental del adulto mayor en el Ecuador, hace unos años se desarrolló una de las investigaciones más grandes con respecto a la calidad de vida de esta población, llamada: “El Estado de las personas adultas mayores alrededor del 2010”. Se llevó a cabo con el fin de modificar políticas públicas que favorezcan el bienestar del adulto mayor dentro del país (MIES, s.f).

Los adultos mayores ecuatorianos viven en condiciones socioeconómicas muy variadas, pero una proporción muy importante vive en condiciones desfavorables.

Mientras uno de cada cuatro adultos mayores dice que vive en condiciones buenas o muy buenas, más de cuatro de cada diez viven en condiciones regulares, y más de tres de cada diez en condiciones malas o de indigencia (Encuesta SABE, 2010 p. 48).

Algunas leyes que se han creado en el país para proteger la salud mental del adulto mayor incluyen la campaña de *60 y piquito*, diseñada con el fin de vincular a este grupo con la comunidad e involucrarlos en actividades recreativas para disminuir su aislamiento (Teneda, 2015).

En una investigación reciente realizada con personas de tercera edad en la provincia de Pichincha se determinó que existía un 36% de prevalencia dentro de la muestra, que consistía en más de 400 personas mayores a 65 años de edad (88.5% de etnia mestiza). El mismo estudio revela que dentro de los factores de riesgo más importantes para el desarrollo

de Alzheimer está el nivel de educación alcanzado, con mayor presencia en personas que culminaron primaria (hasta sexto grado) (Espinosa, et al., 2012).

Por otra parte, estudios enfocados en genética encuentran una diferencia en los alelos del gen ApoE en la población ecuatoriana en comparación con otras etnias del mundo. Se encontró que un polimorfismo de este gen está en el 17.9% de adultos mayores con EA y 10.3% sanos, mientras que en otros grupos humanitarios este se encuentra en 44% de adultos mayores afectado por Alzheimer (Paz y Miño, Guillen y Leone, 2016). Estos hallazgos son relevantes puesto que numerosas investigaciones argumentan la existencia de una fuerte relación entre la variante de este gen cuando tiene un alelo $\epsilon 4$ de apolipoproteína E4 en su estructura, siendo este uno de los marcadores biológicos más importantes para predecir el riesgo de desarrollar Alzheimer (Michaelson, 2014).

En la mayoría de países existe una alta demanda de personas mayores que padecen de algún tipo de enfermedad mental pero que no acceden a los cuidados necesarios (Swartz et al., 1998). En Ecuador, la investigación que gira en torno a Personas Adulto Mayor (PAM) es escasa y los cuidados destinados para dicha población no son suficientes para cubrir la creciente demanda de casos con diversos tipos de demencia. Además, las intervenciones terapéuticas en el país son más correctivas, lo que implica que se espera a que el deterioro ocasionado por la EA sea significativo en lugar de tomar medidas preventivas y desarrollar campañas para su prevención.

La investigación realizada con respecto a los beneficios de una intervención ACT en población poblaciones geriátricas en específico se encuentra en desarrollo. Además, la mayoría de esfuerzos que se han hecho para reconocer el efecto de una intervención ACT dentro de este contexto están enfocados en los cuidadores y PAM con trastornos clínicos no degenerativos (Pachana y Laidlaw, 2014). En consecuencia, existe una necesidad por determinar los alcances de esta intervención.

Pregunta de investigación

¿Cómo y hasta qué punto una intervención basada en Terapia de Aceptación y Compromiso tiene un efecto el deterioro cognitivo de la Enfermedad de Alzheimer durante la etapa temprana de su desarrollo?

Propósito del estudio

El presente proyecto propone que una intervención ACT tiene el potencial de desacelerar el curso del Alzheimer en etapas tempranas de su desarrollo. La hipótesis establecida se argumenta a partir de estudios realizados en humanos y animales donde se evidencia el vínculo que existe entre el estrés y la demencia. Por lo tanto, la premisa de esta investigación es que la reducción de la ansiedad adquirida como resultado de una intervención ACT aminoraría la emocionalidad negativa y el nivel de funcionalidad del adulto mayor debido al cambio en la respuesta del sistema de estrés. La posibilidad de retrasar la presencia de síntomas mayores asociados al deterioro neurológico del Alzheimer tendría un impacto en la calidad de vida del adulto mayor y en el bienestar y salud mental del resto de su familia.

Significado del Estudio

La tecnología disponible en la actualidad hace posible una detección temprana de esta enfermedad. Sin embargo, la atención y los recursos que se destinan para su prevención y tratamiento son escasos en Ecuador (World Health Organization, 2005). El costo anual que representa dicha enfermedad en términos económicos es elevado debido a su institucionalización. Se estima que su prevalencia se duplica cada 5 años, lo que permite obtener predicciones alarmantes hasta el 2050 con base en censos llevados a cabo con distintas metodologías (Bennett, 2003). Por lo tanto, se considera urgente invertir en

investigaciones enfocadas en esta población y en la implementación de nuevas intervenciones. Esto es esencial para mejorar las alternativas de quienes se encuentran en una etapa prodrómica o temprana de esta condición, puesto que podría mejorar sus condiciones de vida a corto y mediano plazo.

REVISIÓN DE LA LITERATURA

Fuentes

La literatura que se utilizó para esta investigación proviene principalmente de revistas académicas enfocadas en la salud mental, incluyendo artículos científicos publicados en recursos electrónicos como Google Académico, el mismo que permitió el acceso a revistas de investigación como American Psychological Association (APA). Se pudo obtener información a través de bases de datos de distintas universidades, entre ellas la Universidad San Francisco de Quito. También se realizó una revisión de fuentes primarias, es decir textos completos con intervenciones enfocadas a la población adulto-mayor y su bienestar. Durante la revisión de fuentes se procuró basarse en las investigaciones más recientes con el objetivo de que los resultados de estas sean lo más posiblemente actualizados.

Formato de la Revisión de la Literatura

En cada sección de la revisión de literatura se va a tratar sobre algunos de los síntomas característicos en la Enfermedad de Alzheimer (EA) y cómo podría abordarse tomando en cuenta una intervención ACT. El estudio se fundamenta en la teoría desarrollada por Hayes y se complementa con autores que han trabajado sobre la misma intervención en distintos contextos. En primer lugar, se define la evitación experiencial y los procesos que tienen lugar en esta, haciendo hincapié en cómo esta se manifiesta específicamente en personas con Alzheimer. En otra sección se elabora un marco teórico que expone los factores cognitivos y afectivos que se presentan en el cuadro típico de un paciente con ese diagnóstico. Posteriormente, se tratan los principales factores de riesgo y de protección involucrados en el desarrollo de la enfermedad. Por último, se mencionan los componentes de ACT y se detalla cómo proceder en cada uno de ellos, junto con las modificaciones

adecuadas a una población de tercera edad en cuanto a recursos terapéuticos, lenguaje clínico y metas comunes a los pacientes de ese rango de edad.

Evitación experiencial y Enfermedad de Alzheimer

La evitación experiencial se manifiesta como un mecanismo de defensa al ser una forma de impedir el procesamiento de emociones negativas o aversivas. Varios autores defienden que esto resulta contraproducente y en realidad genera un incremento en la magnitud del estado interno el momento que se intenta controlarlo; por lo general, esto agrava el impacto que este tiene sobre la conducta humana (Cioffi y Holloway, 1993). Evitar una emoción ya sea a través de mecanismos de distracción o intentos de control trae consecuencias paradójicas, haciendo que se prolongue el lapso de tiempo empleado en la autorregulación y la intensidad con la cual estas emociones son procesadas (Kashdan, T. y Steger, M. 2006).

Una serie de autores hacen hincapié en el nivel de *consciencia* que pacientes con demencia tienen en las etapas tempranas de Alzheimer. Este constructo es muy estudiado porque está correlacionado con un mejor desempeño cognitivo durante el transcurso de la enfermedad (Clare, Wilson, Carter, Roth y Hodges, 2004). Se encuentra que el grupo de sujetos que presentan más consciencia sobre su propia condición son quienes pueden recurrir más a la negación como mecanismo de defensa y en consecuencia utilizar evitación experiencial porque no están dispuestos a afrontar los cambios. Por otra parte, al estudiar cuáles son las variables que influyen en el tipo de estilo de afrontamiento de pacientes con EA se corrobora que la actitud en cuanto a la expresividad emocional determina la presencia de evitación (Seiffer, A., Clare, L y Harvey, 2005). Otros estudios señalan que existe una pérdida proporcional del *insight* a medida que aumenta la severidad del deterioro (McDaniel, Edland, Heyman, 1995).

Estilo cognitivo y afectivo del paciente con Alzheimer

Algunas de las emociones más comunes en esta población son ira, miedo, inseguridad y desesperanza (Woods, 2001). Otros autores establecen una clasificación distinta entre pacientes con EA, en donde 30% de la muestra tenía una variedad de síntomas de ansiedad y a la vez ese grupo presentaba alguna de estas tres: ansiedad y depresión, alucinaciones o delirios. Mientras tanto, el otro grupo tenía *insight* sobre su condición y debido a esto experimentaba constantemente vergüenza a causa de que su deterioro cognitivo se evidencie en público (Ballard, Boyle, Bowler y Lindesay, 1996). Por su parte, Bender y Cheston (1997) incluyeron duelo y desesperación como “estados discretos” típicos en esta enfermedad.

Solomon y Szwabro (1992) apoyan la predominancia de dichos estados y rescatan la prevalencia de otros estados afectivos como la ira y desconfianza, siendo la ira la más presente en su muestra (58% de las entrevistas correspondían a esa emoción). Otro estudio profundiza en la reactividad emocional en pacientes con EA, en donde la hay un incremento de esta cuando se enfrentan al fracaso después de culminar una tarea (Mograbi, Brown, Salas y Morris 2012). Además de la intensidad emocional, los estados afectivos tienden a permanecer latentes en el tiempo en comparación con poblaciones sanas, aun cuando el estímulo que detonó la emoción no está presente (Guzmán, Feinstein y Tranel, 2014). Con respecto al sentido de identidad del adulto con Alzheimer, se conoce que la continuidad de la identidad en estos casos depende en gran parte de los conceptos aportados por la familia. La personalidad entonces gira en torno a roles como “hijo” o “padre”. La literatura en neurociencias indica que personas con EA tienen una definición de sí mismos que no es exactamente igual a la que se obtiene de las entrevistas realizadas a familiares. No obstante, en recientes estudios se encuentra que la diferencia entre las definiciones de ambas partes no es tan grande (Toffle y Quattropani, 2015).

Por último, un fenómeno cognitivo importante que se manifiesta a lo largo de la enfermedad es la *anosognosia*, que se define como la ausencia de conciencia sobre los déficits de cualquier tipo de condición clínica (Dunlosky y Tauber, 2016). Dentro de un diagnóstico de Alzheimer, esta puede presentarse en alrededor de 78% de una población dependiendo de los métodos de estudio y las muestras (Mograbí, et ál, 2012). De forma específica, esta condición puede ser más evidente en unos casos que en otros, teniendo en cuenta que los individuos tienden a minimizar su deterioro (Clare, Goate y Woods, 2006).

Factores de riesgo y protección

Los factores que incrementan el riesgo de padecer Alzheimer se centran tanto en aspectos biológicos como ambientales. La tasa de prevalencia tiene una alta variabilidad entre distintas etnias. La teoría apunta a que los grupos sociales que corren mayor peligro de padecer Alzheimer son afrodescendientes o latinoamericanos. De hecho, la población latina es 1.5 veces más propensa a tener esta condición en la vejez. Se considera que esta diferencia tiene lugar debido al elevado número de latinoamericanos que padecen de enfermedades cardiovasculares, diabetes, obesidad y síndrome metabólico, las mismas que afectan negativamente el desempeño de las funciones ejecutivas en el cerebro, sobre todo cuando se considera la correlación que existe entre dichas enfermedades y el Alzheimer (Vega, Cabrera, Wygant, Velez y Counts, 2017).

En primer lugar, los factores biológicos giran en torno a la heredabilidad de esta enfermedad. Como se mencionó anteriormente, existen algunos genes asociados a la EA, de los cuales el más estudiado y destacado en las investigaciones es el ApoE $\epsilon 4$; sin embargo, se han encontrado más variedades genéticas asociadas a la enfermedad. Algunas mutaciones están más presentes en países de la región de Suramérica que en otros lugares. En segundo lugar están los factores ambientales que promueven el desarrollo de Alzheimer. La

Organización Mundial de la Salud (OMS, 2017) distingue entre elementos modificables y no modificables del entorno. En cuanto a los factores de riesgo modificables, estos se clasifican en inactividad física, obesidad, dietas malsanas, consumo de tabaco, consumo de alcohol, diabetes e hipertensión. Mientras tanto, los factores de riesgo potencialmente modificables abarcan depresión, bajo nivel educativo, aislamiento social e inactividad cognitiva.

Por otra parte, es necesario destacar los factores de protección contra el Alzheimer con el objetivo de considerar la posibilidad de integrar dichos elementos en intervención y potenciar así su efectividad. Varios estudios argumentan que las intervenciones basadas en *mindfulness* resultan beneficiosas para tratar el deterioro cognitivo en Alzheimer debido a su efecto modulador en el sistema de estrés y procesos de regulación emocional. Su práctica regular también reduce el síndrome metabólico en los pacientes (Quintana, et ál, 2016; Larouche, Hudona y Goulet, 2015). Otro factor que influye positivamente en la condición del paciente es la estimulación cognitiva y la actividad física (Maci, 2012). Naomi Feil (1993) trabajó sobre los aspectos de la dinámica familiar que contribuyen al paciente con Alzheimer a tener un estilo de vida con menos episodios de confusión. Feil defiende que el estilo de comunicación que se tiene con el miembro de la familia con EA debe ser validante. Así pues, propuso una serie de técnicas que observó que son útiles para esto donde se aceptan las emociones y experiencias del paciente aun cuando estas están fuera de contexto. Además, los enfoques comportamentales son útiles en la medida que alteren el estilo de vida del adulto en dos ámbitos fundamentales: alimentación y sueño. En el primero, los estudios recomiendan una dieta mediterránea, basada en los siguientes alimentos: vegetales, legumbres, frutas y cereales. Así mismo se sugiere el consumo moderado de carnes, algunos lácteos y sobre todo productos altos en ácidos grasos. Se espera con estas modificaciones en la alimentación no solo prevenir la EA sino aminorar la velocidad del deterioro cognitivo que la caracteriza (Scarmeas, Stern, Tang, Mayeux y Luchsinger, 2006). En cuando al factor

sueño, se considera que la interrupción del descanso durante la noche incrementa el deterioro con base en mecanismos biológicos naturales que funcionan como un ciclo donde el daño se hace más profundo a medida que pasa el tiempo.

La interacción que existe entre las irregularidades del sueño y cómo estas influyen en la enfermedad de Alzheimer está mediada por el incremento de péptido β -amiloide y proteína Tau que inicia una reacción en cadena por estrés oxidativo en el cerebro. A su vez, esta alteración promueve la disfunción del núcleo supraquiasmático (SCN), encargado de regular el ritmo circadiano. La literatura apoya que el incremento de dichas proteínas tiene un efecto degenerativo a nivel neuronal. Además, la relación entre estos factores es bidireccional, por lo cual el incremento de biomarcadores cerebrales asociados a la EA produce alteraciones de sueño y a su vez estas irregularidades en el funcionamiento del ritmo circadiano potencian la producción de dichas proteínas. Los mecanismos que intervienen en este proceso se explican por una disminución en la función de las células gliales encargadas de la depuración del Sistema Nervioso Central (SNC) (Musiek, Xiong y Holtzman, 2015).

El impacto del estrés en la Enfermedad de Alzheimer

En la actualidad, varios investigadores se han enfocado en trabajar sobre la relación que existe entre el estrés y la enfermedad de Alzheimer y sus hallazgos indican que la activación del sistema de estrés junto con la liberación de cortisol a partir de la hormona CRF (Factor Liberador de Corticotropina) empeora la sintomatología de esta enfermedad. De hecho, con base en estudios realizados en ratas se encuentra que el estrés inducido produce un incremento en la proteína precursora de amiloide y péptido $A\beta$. En muestras y diseños similares al anterior también se ha registrado un aumento de la proteína Tau, la misma que se asocia a la muerte neuronal característica de esta enfermedad (Justice, 2018). Por otra parte, las alteraciones en el eje HPA en personas con demencia son evidentes, ya que demuestran

mayor resistencia al ser sometidos a pruebas con dexametasona (Murialdo, et al., 2000). siendo este estilo de vida uno más comórbido con trastornos mentales como Ansiedad y Estrés Postraumático (Yaffe, et al., 2010).

La interacción entre la EA y el estrés no es clara todavía, pero existe un consenso en cuanto a esta emoción como un factor importante dentro de la degeneración neuronal. En un estudio se evaluó el nivel de ansiedad en un grupo de individuos que cumplieran con los criterios para Alzheimer y demencia preclínica. Para ello, utilizaron los siguientes biomarcadores: Proteína Beta Amiloide (AB42) y Proteína Tau (t-tau). Como resultado se encontró que los sujetos que reportaban una mayor grado de sintomatología ansiosa también tenían una mayor concentración de dichas proteínas en el líquido cefalorraquídeo (LCR), teniendo en cuenta que estas funcionan como biomarcadores asociados al deterioro cognitivo en el Alzheimer. Otros síntomas que también se tomaron en cuenta para analizar esta correlación fueron la apatía y la depresión; sin embargo, estos no demostraron tener una relación con los niveles de AB42 y t-tau en el LCR. (Ramakers, 2013).

Terapia de Aceptación y Compromiso

ACT está basada en la *Teoría del Marco Relacional* propuesta por Hayes (2001), quien defiende que la disolución entre la cognición y el lenguaje se genera cuando diferentes eventos que se conectan y, a través de la experiencia, un sujeto transfiere el significado de un mensaje a la acción como tal. Esto influye en la respuesta comportamental a pesar de que no existe un estímulo físico real. La teoría se puede entender de la siguiente manera:

Human beings seem especially able to abstract the features of such relational responding and bring them under contextual control so that relational learning will

transfer to events that are not necessarily related formally but rather are related on the basis of these arbitrary cues (Hayes, 2004, p. 648).

Este fenómeno, por lo tanto, sugiere que debido al aprendizaje relacional el lenguaje llega a ser un estímulo cognitivo interno suficiente para generar una respuesta, porque llega a ser una verdad incuestionable o arbitraria aun cuando dicha cognición está fuera de contexto. El *Modelo de Hexaflex de ACT* explica los procesos cognitivos que promueven un estilo inflexible o flexible de pensamiento. Así pues, la inflexibilidad psicológica se caracteriza por evitación experiencial, fusión cognitiva, dominancia del futuro o pasado, ambigüedad de valores, ausencia de acciones y fusión con la narrativa del *self*. Todos estos aspectos son tratados en terapia con el objetivo de alcanzar mayor flexibilidad psicológica. Una intervención basada en Terapia de Aceptación y Compromiso se lleva a cabo a través de componentes básicos: Aceptación, difusión cognitiva, atención al momento presente, diferenciación del *yo* como contexto, valores y compromiso a la acción. La duración estándar de la Terapia de Aceptación y Compromiso es de 12 a 16 sesiones de aproximadamente cincuenta minutos cada una (Pachana y Laidlaw, 2014).

Componentes de ACT

Aceptación: Russ Harris (2007) en su libro “The Trap of Happiness” defiende que la experiencia humana está plagada de eventos dolorosos, lo que hace necesario el desarrollo de destrezas que permitan tener una vida plena en medio del sufrimiento a través de la aceptación. Esta busca que los pacientes desarrollen un nivel de apertura suficiente hacia experiencias emocionales y cognitivas que generan sufrimiento o cualquier tipo de emoción aversiva. Este procedimiento resulta útil para contrarrestar la evitación como mecanismo de afrontamiento y permite que disminuya la necesidad de control sobre las propias emociones

(Luoma, Hayes y Walser, 2017). En un estudio llevado a cabo por Thompson y Waltz (2008) se argumenta la existencia de una correlación entre la aceptación incondicional y el nivel de autoestima en las personas. En cuanto al método, las técnicas más utilizadas durante esta parte de la terapia son: Dibujar el sistema de evitación para posteriormente confrontar el sistema

Al elaborar un dibujo, se puede lograr una mayor introspección sobre lo que motiva a la persona a adoptar un mecanismo de defensa como la evitación, mientras que el segundo paso conlleva una reflexión en torno a las emociones que nacen a partir de la evitación. Además, se entiende por evitación no solo a los esfuerzos por alejarse emocionalmente de una experiencia, sino que también se consideran defensivas las acciones cuando se expresan de forma superficial o en tono burlón en la sesión. Dicho esto, se puede intervenir a través de preguntas como “¿Reaccionar así le ha funcionado a largo plazo?” o “¿Puede pensar hasta qué punto hacer esto le limita?”. Al finalizar el diálogo, lo ideal es iniciar una planificación en la que quienes acuden a la terapia puedan exponerse a situaciones que permitan tener oportunidades para practicar aceptación.

Es necesario mencionar que a lo largo de toda la intervención TAC las metáforas son una herramienta útil para mejorar la comprensión de conceptos abstractos y para iniciar reflexiones con respecto a los estilos de afrontamiento de cada paciente. Uno de los recursos que se pueden emplear en esta etapa específica del tratamiento se denomina “desesperanza creativa”, que hace alusión a la creación de metáforas que validan la experiencia de las personas y simultáneamente explican por qué a veces sus estrategias resultan poco adaptativas; por ejemplo, se podría utilizar el concepto de la arena movediza como una metáfora de la lucha contraproducente que se tiene con las emociones. (Luoma, Hayes y Walser, 2017).

Difusión cognitiva: Antes de entrar en lo que conlleva la difusión, se debe comprender la difusión como un fenómeno en el que los pensamientos se interpretan como una verdad absoluta debido a la sobrevaloración del lenguaje en los seres humanos. Esto implica una estrecha cohesión entre contenido de las cogniciones y las acciones; este fenómeno puede ser desadaptativo cuando los pensamientos son muy rígidos. Por esta razón, el objetivo de la difusión es reducir el grado de influencia que tienen los pensamientos en el comportamiento y toma de decisiones. Para lograrlo, no es necesario poner a prueba la veracidad de dichas ideas, sino generar distancia entre la persona y sus propias cogniciones fomentando procesos meta-cognitivos. Por lo tanto, se crean estrategias para que la persona adquiriera la capacidad de distanciarse de su mundo interior convirtiéndose en un “observador” de los contenidos de su mente. En otras palabras, la difusión se define como el proceso mental a través del cual una persona consigue diferenciar entre la realidad y sus pensamientos. Algunas técnicas desarrolladas para concebir el lenguaje separado de su significado se describen a continuación:

1. Evitar el lenguaje literal: Repetición y “Llevar a la mente de paseo”
2. Reestructuración del lenguaje
3. Escritura autobiográfica
4. Metáfora

Para dejar de concebir el lenguaje literalmente, el terapeuta intenta desconectar el vínculo entre el sonido de las palabras y sus respectivos fonemas. Una técnica eficaz para esto es la repetición, donde se le pide al paciente que repita una palabra cualquiera como “leche” una y otra vez en voz alta durante 30 o 60 segundos. Al finalizar el ejercicio, la persona logra escuchar la palabra únicamente en función de cómo suena en lugar de lo que representa en su idioma como tal. También se puede realizar lo mismo con palabras que generan ansiedad o incomodidad. Cuando existe una relación terapéutica estable se puede

optar por cambiar el estilo de repetición a uno más dinámico, intentando que el paciente cree sus propias entonaciones y rítmica durante el ejercicio. Hayes también plantea el ejercicio de “llevar a tu mente de paseo”, donde se le da indicaciones al cliente de autoimponerse una orden (en este caso caminar) mientras sus acciones omiten sus instrucciones y contradicen lo que se hayan dicho a ellos mismos, ya sea detenerse o saltar. Otra de las técnicas se basa en transformar un pensamiento y darle características concretas en términos de color y tamaño o visualizarlo como una idea que pasa.

Por otra parte, la reestructuración del lenguaje es un componente utilizado para separar los pensamientos de su significado literal. Implica adoptar un nuevo sistema verbal con términos donde la identidad no se adhiere a los conceptos que se tiene sobre uno mismo. Las principales modificaciones lingüísticas que se sugieren son: describir la experiencia propia cambiando “*soy*” por “*tengo*”. Es decir, se invita al cliente a referirse a sus cogniciones como observador y en lugar de decir “soy una vergüenza”, decir “tengo el pensamiento de que soy una vergüenza”. Esto contribuye a que los pensamientos no se conciban como una realidad absoluta sin la necesidad de que se invalide su forma de pensar. Así mismo, se busca que el cliente pueda entender que es posible tener dos experiencias o emociones sobre algo de forma simultánea, intercambiando la conjunción “*pero*” por “*y*” para enlazar ideas distintas y no excluyentes. De esta manera se puede decir: “Soy feliz pero estoy enfermo” en lugar de “Soy feliz y estoy enfermo”; En este ejemplo la segunda afirmación invalida la primera idea. El último recurso, la escritura autobiográfica, implica que el paciente redacte como tarea su vida y después de anotarla, se debe revisar en conjunto lo que anotó con el objetivo de explorar nuevos significados para cada evento (si es que existen) (Luoma, Hayes y Walser, 2017).

El momento presente: La Atención Plena o *mindfulness* es un proceso que ocurre al enfocar los recursos cognitivos en los estímulos del entorno y experiencias físicas o

emocionales. Uno de los primeros teóricos en hacer referencia a esta práctica fue Hahn (1997), quién indicó que se trata de direccionar la conciencia hacia el tiempo presente; más tarde, Bishop (2004) complementó esta definición estableciendo como característica fundamental el adoptar una *actitud imparcial* ante la contemplación de pensamientos y sentimientos. El mismo principio sobre la importancia de no juzgar la realidad de un momento fue posteriormente respaldada por Cardaciotto (2005) y Germer (2005). En la actualidad se conservan dichas bases como parte de una diversidad de intervenciones, manteniendo una creciente aceptación de su eficacia en la práctica psicoterapéutica (Vásquez, 2016).

Observación del Self: Antes de profundizar en el *yo* o *self*, es necesario definir una identidad como la agrupación de características personales, roles y relaciones sociales que definen a un ser humano; a su vez es el resultado de experiencias pasadas y expectativas personales y ajenas sobre lo que se piensa que uno va a ser en un futuro. Todos estos elementos interactúan para dirigir el comportamiento hacia actitudes y acciones que estén conectadas con la definición personal (Oyserman, Elmore y Smith, 2012). El autoconcepto se conoce como la estructura cognitiva que abarca contenidos, actitudes y juicios de evaluación, cuya función se basa en darle un sentido coherente al mundo y aspiraciones; también protege el sentido de valía hacia uno mismo (Oyserman y Markus, 1998).

En cuanto al proceso de construcción del *self*, algunos teóricos defienden que este está influenciado en parte por el contexto en el cual se desarrolla, por esta razón algunas culturas van a tener más arraigada a su identidad características valoradas dentro de su comunidad, a diferencia de sociedades donde predomina la individualidad (Markus y Kitayama, 1991). Siguiendo la misma línea de pensamiento, Burr (1995) propone analizar la identidad desde una perspectiva construccionista en lugar de considerarle un producto orgánico que ha sido determinado previo al desarrollo. Una vez definidos estos conceptos, se considera que uno

de los factores más importante para que la construcción de la identidad sea posible es el lenguaje: “El lenguaje nos hace personas; a través del lenguaje creamos las condiciones para identificar a las personas, (...) para reconocerse a sí mismas a partir de lo que los demás dicen de ellas y de la diferenciación respecto de los demás” (Páramo, 2008, p. 543). En otras palabras, el lenguaje permite tener una narrativa estable en el tiempo y a la vez dinámica de uno mismo. La capacidad de adquirir conciencia sobre la existencia de una identidad propia solo es posible bajo el aprendizaje de un lenguaje. El lenguaje, por ende, facilita la sobre identificación con el contenido del auto-concepto, un fenómeno conocido como fusión.

Esta parte de la intervención se busca distanciar a la persona del contenido verbal de sus pensamientos para que haya mayor flexibilidad en su identidad. Consecuentemente, el individuo adquiere mayor conciencia sobre su experiencia. Se introduce entonces los términos de “yo conceptualizado” y “yo como contexto”. El primero representa todos los pensamientos que se han formado a lo largo de la vida con respecto a uno mismo, mientras que el yo como contexto hace referencia a la parte que realiza el ejercicio de metacognición y reflexiona sobre el “yo conceptualizado”. Para ello se recomienda la utilización de metáforas; algunas de las más usadas en este caso son: visualizar los pensamientos como piezas de un ajedrez y el tablero como la persona que los está viviendo. Con cualquiera que sea la metáfora, el objetivo es que el paciente logre distanciarse de sus pensamientos y adquiera un papel de observador. A continuación se expone un listado de metáforas útiles para este ejercicio: Soldados en un desfile, hojas en una rama, imagería de pensamientos como burbujas.

Definición de valores: Los valores dentro del contexto de ACT se definen como el conjunto de aspectos que dan una dirección a de un individuo. Se caracterizan por aportar con sentido a la vida y estar en congruencia constante con el *self*. A su vez, adquieren un orden según su importancia, es decir, se algunos valores influyen en comportamiento más que

otros según el nivel de identificación que se tenga con cada uno de estos. Una de las premisas más importantes al momento de diferenciar un valor es que no puede nominarse de tal forma separado de una acción. Para los pioneros en esta intervención resulta inconcebible que un valor exista sin que la persona invierta en él con acciones (Luoma, Hayes y Walser, 2017).

Las investigaciones apoyan que esta fase terapéutica incrementa de manera positiva el impacto que tienen las técnicas de aceptación impartidas en etapas previas de la intervención (Yovel y Bigman, 2012). En específico, se encuentra que la inclusión de un protocolo de valores durante la intervención aumenta la tolerancia hacia el dolor físico en comparación con grupos control donde se les asignaba otras estrategias de afrontamiento basadas en la reducción de síntomas (Paez-Blarrina, 2008). Otros estudios sostienen que la consideración de dichos valores contribuye también a la creación y mantenimiento de la resistencia de los pacientes ante las tareas y obstáculos emocionales que conllevan los procesos terapéuticos; en consecuencia, los pacientes presentan una elevada motivación para culminar sus tratamientos y permanecen más tiempo realizando tareas asignadas (Katz, Catane y Yovel, 2016).

Los valores tienen la capacidad de dictaminar el comportamiento cuando estos se encuentran adecuadamente identificados, pero para que se ejerza su potencial movilizador se debe tomar consciencia sobre cuáles son. En esta fase terapéutica, la identificación de valores es utilizada para direccionar a un paciente nuevamente hacia las actividades significativas para tener un estilo de vida más satisfactorio. En esta parte, una de las técnicas que se aplican para generar *insights* en este contexto es la creación de un epitafio personal, donde se inicia una reflexión sobre qué tan congruentes están siendo las rutinas y acciones en la actualidad en reflejar un valor determinado (Luoma, Hayes y Walser, 2017).

Compromiso a la acción: El último componente de la intervención ACT hace alusión al nivel de compromiso que se tiene para llevar a cabo acciones congruentes con la dirección establecida de acuerdo a los valores personales. Luoma, Hayes y Walser denominan estos cambios “acciones comprometidas”, teniendo en cuenta que se realiza a pesar de la incomodidad que supone su ejecución. El objetivo de llevar a cabo tales actividades es incrementar la flexibilidad de reacciones personales ante experiencias que se desean evitar. Dentro de esta fase se incorporan técnicas de enfoques comportamentales como la *exposición* y la creación supervisada de un *plan de acción*. El trabajo del terapeuta entonces recae en generar oportunidades donde el paciente pueda tener nuevas alternativas para responder de forma adaptativa en circunstancias que le producen malestar y así pueda practicar su tolerancia a estímulos internos o externos a medida que se presenten fuera de la sesión. En este punto de la intervención se elabora una lista escrita de metas en conjunto con el paciente y se escoge un recordatorio *físico* de dicha meta (fotografías, por ejemplo), para mantener constancia en las acciones el momento que la carga emocional sea poco tolerable. Para la construcción de metas en un plan de acción eficaz se establecen los siguientes parámetros (2017):

1. Especificidad y operacionalización
2. Practicidad y objetividad
3. Proactividad
4. Compromiso público
5. Conexión acción-valor
6. Adaptación a las necesidades

Adaptaciones de ACT a la Tercera Edad

El estigma social a través del cual se percibe al adulto mayor como un grupo extremadamente vulnerable muchas veces discrepa con la teoría. En los últimos años, las investigaciones sostienen una visión más positiva de lo que representa esta etapa del desarrollo y encuentran que el reconocer que se está atravesando por los últimos años vida puede contribuir al desarrollo de la autorregulación emocional (Carstensen, et al., 2011). De hecho, el modelo integrativo de Diehly Werner-Wahl (2010), “The awareness of age related change” (AARC), indica que el conocimiento sobre las nuevas y posibles experiencias que acarrea la vejez funciona como un mecanismo de motivación para afrontar los cambios propios de la edad (Pachana y Laidlaw, 2014). Por esta razón, se considera primordial evaluar y acoplar cualquier técnica, independientemente de la corriente a la que pertenezca, a las vivencias específicas de cada cliente, sin asumir aspectos de su propia experiencia basándose solamente en el grupo etario al que pertenecen.

El estudio de Petkus and Wetherell (2013) encontró que las personas menores a 69 años pueden beneficiarse de ejercicios de visualización durante ACT donde la persona se proyecta en el día de su funeral y piensa en las palabras que le gustaría escuchar sobre sí mismo. No obstante, el mismo ejercicio no tiene un impacto positivo en personas que están más cercanas a la muerte porque es probable que hayan repasado esa escena con anterioridad. De ser ese el caso, se recomienda pensar en eventos que ocurrirían dentro de un lapso corto de tiempo, como cumpleaños o año nuevo. Los mismos investigadores llevaron a cabo un caso de estudio, donde el paciente reportó conflictos durante la fase de difusión, específicamente en el ejercicio de repetición, en el cual se le pidió utilizar la palabra “helado” y le costó comprender el objetivo; por esto se consideró más efectivo el uso de metáforas como imaginar pasajeros en un autobús. Se destaca la necesidad de parafrasear cada tarea asignada junto con el terapeuta para asegurarse de que está completamente comprendida

antes de realizarla. Otra adaptación importante para esta población es la utilización de materiales didácticos para desarrollar ejercicios.

Se concluye que una de las áreas de intervención más importantes a lo largo del ACT para la tercer edad es la identificación de valores, teniendo en cuenta el impacto negativo que pueden tener los estereotipos sobre el envejecimiento en el propio self, sobre todo cuando se enfrentan enfermedades crónicas como el Alzheimer. Es común experimentar una desvinculación con los valores personales como un mecanismo de evitación ante los deterioros y cambios propios de la edad; esto exige hasta cierto punto un trabajo enfocado en la aceptación de experiencias valores que estaban ligados a dicha actividad, y así fomentar una búsqueda conjunta de alternativas para mantener una vida dirigida hacia ellos incorporando modificaciones de acuerdo a las necesidades y el nuevo estilo de vida del adulto mayor. La aceptación a través de *mindfulness* funciona adecuadamente en este grupo de edad, aunque podrían incorporarse ejercicios dinámicos para explicar cómo intentar controlar una situación no siempre es la mejor decisión. Para esto algunos terapeutas utilizan un vaso con un hueco. Cuando se llena con el paciente el vaso con agua, se observa lo que sucede y se reflexiona sobre el significado del hueco, que puede ser una forma de evitación que impide que el vaso cumpla su función. Las emociones y experiencias en este caso representan el contenido del vaso (Petkus y Wetherrell, 2013).

METODOLOGÍA Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Diseño y Justificación de la Metodología Seleccionada

La propuesta de investigación que se presenta tiene como objetivo delimitar hasta qué punto una intervención basada en ACT disminuye el deterioro cognitivo característico de la enfermedad de Alzheimer. Dicha hipótesis se sustenta en la premisa de que la reactividad emocional y sobre todo el estrés se correlacionan con la prevalencia y gravedad de esta condición. Así mismo, la literatura destaca otros factores tales como la alimentación, el sueño y el estilo de vida sedentario como factores que pueden afectar negativamente el comienzo y el transcurso de esta. Se argumenta también que el efecto regulatorio de esta intervención a nivel emocional demuestra tener éxito en otras patologías y es aplicable hasta cierto periodo en personas con Alzheimer cuyo diagnóstico es prematuro o cuando se encuentra en su etapa más temprana.

Para lograr establecer si existe un impacto en esta población se considera necesario optar por una metodología cuantitativa. Este enfoque permitirá valorar si la diferencia observada es estadísticamente significativa. Además, se considera que una metodología de este tipo es necesaria a nivel experimental debido a la escasa investigación que existe en la actualidad sobre este tipo de intervención en pacientes con Alzheimer. Los alcances de intervenciones con base en rehabilitación cognitiva y terapia narrativa apuntan a que es posible mantener una identidad relativamente estable en algunos casos y siempre y cuando el daño neurológico no esté avanzado. Los resultados a partir de estas son de beneficio en términos de velocidad de deterioro cognitivo de los pacientes a pesar de que los síntomas son irreversibles.

Ahora bien, se considera que manejar un diseño experimental en la propuesta es adecuado para lograr el objetivo del proyecto. Para ello se requiere dividir la muestra en

grupos independientes. Es decir, ambos grupos deben compartir un diagnóstico de Alzheimer, pero se asignará un grupo control al cual no se le dirigirá con ningún tipo de intervención y un grupo experimental. Se llevará a cabo un proceso terapéutico de un total de 12 sesiones en un periodo de tiempo de un mes y medio (dos veces por semana).

Durante las sesiones se va completar cada uno de los componentes de ACT establecidos en la revisión de literatura (en la misma secuencia en la que fueron tratadas). No obstante, las emociones y cogniciones que se abordarán durante terapia variarán dependiendo de cada persona y de sus necesidades. Para evaluar el impacto de la intervención se administrará una serie de pruebas al finalizar la intervención. En términos generales, el tipo de intervención (ACT) o la ausencia de esta representan a las variables independientes del estudio, y el nivel de deterioro cognitivo, aceptación y regulación emocional serán las variables dependientes.

Participantes

Los participantes que se requieren para llevar a cabo este estudio son en total 60 personas que califican bajo los criterios necesarios establecidos por el manual de diagnóstico DSM-IV para tener un diagnóstico de Alzheimer. Los sujetos de estudio deben tener nacionalidad ecuatoriana y residir en Quito durante todo el periodo de intervención y recolección de datos. Del total de participantes, 30 serán asignados a la condición experimental y 30 a la condición de control. Se busca que la mitad de la muestra sean hombres y la otra mitad mujeres, pero que ambos sexos estén en un rango de edades entre los 40 a los 65 años de edad.

Criterios de inclusión

1. Cumplir con todos los criterios necesarios para un diagnóstico de *Trastorno Neurológico por Enfermedad de Alzheimer* de acuerdo con los parámetros de un manual estandarizado (DSM-V).
2. Encontrarse en la etapa temprana del desarrollo de la enfermedad (con un deterioro leve)
3. Residir con familiares o cuidadores que faciliten la realización de tareas asignadas durante las sesiones
4. Tener la posibilidad de mantener un registro diario de las rutinas y horarios (ejemplo: monitoreo de horas de sueño, alimentación o nivel de actividad física)
5. Tener nacionalidad ecuatoriana

Criterios de exclusión

1. Presentar cierto nivel de deterioro cognitivo no asociado a una demencia (por ejemplo, por lesiones) y carecer de un diagnóstico de Alzheimer
2. Encontrarse en una fase muy desarrollada de la enfermedad (etapa 3) o con deterioro cognitivo de moderado a severo
3. Vivir sin parientes o ayudadores de cualquier tipo
4. Presentar cualquier otra patología además a la EA (por ejemplo, trastornos de personalidad, adicciones, etc.)
5. Padecer de otras enfermedades médicas como diabetes o hipertensión.
6. Mantener un trabajo o cualquier otro tipo de actividad laboral durante el periodo de intervención
7. Recibir medicación de cualquier tipo, esté o no asociada a la enfermedad en cuestión.

Herramientas de Investigación Utilizadas

Los requisitos para participar en el estudio incluyen el haber obtenido un diagnóstico de Alzheimer a partir de una evaluación estandarizada. Un ejemplo de una prueba que puede corroborar el diagnóstico según el DSM-V es *Alzheimer's Disease Assessment Scale – Cognitive section (ADAS-Cog)* que se consideró debido a su elevada validez y confiabilidad (Rosen, et ál., 1984). Ahora bien, el momento de operacionalizar los datos recolectados, es esencial la implementación de otro tipo de escalas que permiten evaluar el impacto de la intervención ACT. Por consiguiente, se administrarán las siguientes pruebas: *The Acceptance and Action Questionnaire–II (AAQ-II)*, *The Mini Mental State Examination (MMSE)*, *The Perth Emotional Reactivity Scale (PERS)*, *The Depression Anxiety Stress Scales—21 (DASS-21)* y *The Guilt and Shame Proneness Scales (GASPS)*. Finalmente, se aplicaran también pruebas referentes a los principales factores asociados a la enfermedad, tales como *The Physical Activity Scale for the Elderly (PASE)*, *The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)*. Vale la pena mencionar que estas escalas varían en cuanto a su utilidad y no todas sirven para realizar un diagnóstico. Algunas se diseñaron con el fin de monitorear el transcurso de la enfermedad e incluso determinar a breves rasgos en qué etapa podría encontrarse el paciente. A continuación se explica el funcionamiento y precisión de estos instrumentos.

Mini Mental State Examination (MMSE): Algunas de las pruebas que evalúan el deterioro cognitivo están conformada por las siguientes baterías: *Abbreviated Mental Test Score (AMTS)*, *Clock drawing*, *Test Your Memory*, *Memory Impairment Screen* y el *Mini Mental State Examination (MMSE)*. De todas las mencionadas anteriormente, el MMSE es el método más utilizado a nivel mundial y no requiere de alto entrenamiento para ser administrada (Folstein, Folstein y McHugh, 1975). Es de corta duración, pues lleva alrededor de 15 minutos aproximadamente para completarse y mide los siguientes aspectos del

paciente: atención, memoria, lenguaje, cálculo y construcción visual. Se requiere de una puntuación entre 23-24 sobre 30 para que el daño se considere significativo. A pesar de su sensibilidad modesta para detectar signos de Alzheimer y cambios en el deterioro cognitivo, continúa empleándose para realizar investigación científica (Sheerhan, 2012).

Cuestionario de Aceptación y Acción-II (AAQ-II): Para medir si existe una diferencia significativa entre ambos grupos, se recomienda utilizar el AAQ-II, desarrollado por Bond y colegas (2011). Este permite obtener medidas sobre el grado de aceptación, evitación experiencial e inflexibilidad cognitiva en una persona. Las investigaciones indican que tiene una validez de .84 y una confiabilidad *test re-test* de .81 a .79, en un lapso de tiempo de 3 a 12 meses respectivamente.

Escala de Reactividad Emocional Perth (PERS): Teniendo en cuenta la inestabilidad afectiva característica de personas con Alzheimer, se consideró necesario aplicar una escala que evalúe al paciente en términos de regulación emocional. Para ello se utilizará la escala PERS debido su accesibilidad y porque arroja resultados con respecto a sensibilidad, intensidad y persistencia de un estado afectivo; en adición a esto es reconocida por la literatura al poseer una alta validez (.89). Dicha escala está compuesta por 30 ítems y 6 sub-escalas que se diferencian según su valencia, ya sea esta negativa o positiva (Becerra, Preece, Campitelli y Scott-Pillow, 2017). Una escala equivalente a esta es la de Reactividad Emocional (ERS), compuesta por 21-ítems contestados a manera de auto-reporte, ya que demuestra una alta consistencia interna ($\alpha=.94$) entre sub-escalas; también tiene una elevada validez y confiabilidad (Nock, Wedig, Holmberg y Hooley, 2008).

Así mismo, para definir el impacto emocional en ambos grupos se administrará *The depression Anxiety Stress Scales-21 (DASS-21)* y *The Guilt and Shame Proneness Scales (GASPS)*, ya que miden estados afectivos predominantes en la mayoría de pacientes EA. Los estudios que se han enfocado en la utilidad del GASP indican que existe una correlación

entre las sub-escalas de vergüenza y los síntomas depresivos presentes en un paciente (Cohen, Wolf y Insko, 2011). Por último, se considera pertinente mantener un registro de los horarios de los pacientes en dos ámbitos asociados al deterioro cognitivo: perturbaciones de sueño y nivel de energía física invertida diariamente. La *Escala de Actividad Física para Mayores* (PASE) permite determinar qué tan activa es la vida de la persona a partir de un diario y una evaluación global. A su vez, posee una alta validez y confiabilidad test-retest (.75 en un periodo de 3 a 7 semanas) (Washburn, Smith, Jette y Janney, 1993). Asimismo, el *Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh* (PSQI) tiene una validez de .82 y se elaboró con el objetivo de cuantificar la calidad de horas de sueño, distinguir perturbaciones nocturnas y eficacia del sueño (es decir, si hubo o no reparo físico al despertar) (Buysse, Reynolds, Monk, Berman y Kupfer, 1989). Medir estos aspectos de rutina es relevante para el estudio porque tanto el descanso como la alimentación pueden influir en el estado anímico de los participantes.

Procedimiento de Recolección y Análisis de Datos

En primer lugar, el proceso de reclutamiento de participantes se llevará a cabo tomando en cuenta a distintas instituciones ubicadas en Quito, ya sea que estén enfocadas en la salud mental de la población general o especializadas en el adulto mayor. Por lo tanto, se considerará a todos los centros principales de la ciudad, ya sean estos privados o instituciones públicas, siempre y cuando se cumplan con todos los criterios de inclusión. La siguiente lista incluye los lugares donde se puede tener acceso a una pacientes con Alzheimer: Hospital San Francisco de Quito, Hospital Metropolitano, Hospital de los Valles, Hospital de Atención Integral del Adulto Mayor (HAIAM), Neuromedicenter y Fundación Tase. Puesto que la participación es voluntaria, se procederá a publicar un anuncio donde se invite a los pacientes a formar parte de la investigación en una carta que incluye todos los datos relevantes del estudio y la información de contacto (Anexo A). A partir del proceso de reclutamiento se

espera obtener una muestra aleatoria estratificada, donde lo único que el investigador define de esta son los centros a los que se va a informar sobre el estudio. Una vez establecido el contacto con los pacientes interesados, se procederá a entregar un consentimiento informado a cada uno (Anexo B). Así mismo, tanto el número de participantes (n=60) como los criterios de exclusión se elaboraron para que la muestra sea lo más representativa posible de la población real, a nivel cuantitativo y cualitativo.

Para determinar si la diferencia entre el grupo control y el grupo experimental fue significativa, se utilizará el paquete estadístico de SPSS. El análisis será cuantitativo y utilizará *prueba-t* de muestras independientes con un valor de significancia de $p < 0.05$. Para esto, los datos utilizados se extraerán principalmente del *Cuestionario de Aceptación y Acción – II* (AAQ-II) y la *Escala de Reactividad Emocional Perth* (PERS), las mismas que se administrarán al finalizar la intervención. A partir de la primera se puede obtener información relevante sobre el progreso de cada persona en cuanto a su nivel aceptación y flexibilidad psicológica, mientras que la segunda escala permitirá conocer si se han adquirido o no destrezas de regulación emocional. El nivel de deterioro cognitivo se evaluará a través de la prueba *Mini Mental State Examination* (MMSE) la cual, como se expuso anteriormente, es relativamente corta y permite monitorear cambios en el curso de la enfermedad. El resto de escalas son necesarias para evaluar el impacto emocional que tiene la terapia en los pacientes y también se aplicarán una vez terminadas las sesiones (The Depression Anxiety Stress Scales-21, The Guilt and Shame Proneness Scales, The Physical Activity Scale for the Elderly y The Pittsburgh Sleep Quality Index).

Consideraciones Éticas

Con el objetivo de llevar a cabo la investigación bajo todos los reglamentos y parámetros legales, se requiere de la aprobación de esta propuesta otorgada por el Comité de

Bioética de la Universidad San Francisco de Quito. La solicitud emitida se encuentra en el *Anexo B* y dentro de esta se detallan los objetivos del experimento y aspectos relacionados a cada participante. Por lo tanto, se indica que a cada participante se le dará un consentimiento informado en el cual se le comunica el propósito del estudio y las bases de la intervención a la que serán sometidos. Se manifiesta que su participación es completamente voluntaria y por ende pueden abandonar el estudio en cualquier fase de la intervención o evaluación. Así mismo, su identidad se mantiene confidencial para que se mantenga su anonimato.

Una alternativa para evitar un tipo de intervención dañina se basa en incorporar distintos periodos de supervisión durante las seis semanas de intervención. La contribución de profesionales que tengan experticia en el tema reduce las probabilidades de realizar una mala práctica clínica, sobre todo cuando la terapia no ha sido previamente aplicada a esta población. Si la terapia desestabiliza de cualquier forma a los pacientes o comienzan a presentar elevada reactividad emocional durante las sesiones se optaría por otro tipo de intervención que estabilice al paciente y ya ha sido probada con anterioridad.

RESULTADOS ESPERADOS

Con base en la literatura revisada sobre los efectos de ACT en pacientes con distintas patologías y condiciones físicas, se espera que esta intervención tenga un impacto positivo en el curso de la Enfermedad de Alzheimer (EA) en términos de deterioro cognitivo. La hipótesis planteada tiene sustento teórico suficiente para argumentar que es posible generar cambios en esta población debido al efecto irónico que ACT tiene en las emociones. A pesar de que esta terapia no se enfoca en la afectividad de un individuo como tal, sino en cómo este percibe sus experiencias, los estudios indican que contribuye significativamente en los procesos de regulación emocional (Campbell-Sills, Barlow, Brown y Hofmann, 2006; Dunn, Billotti, Murphy y Dalgleisha, 2009). Se considera que el vínculo que existe entre la EA y el estrés (Beaudreau y O'Hara, 2008) es clave para los resultados de la investigación, teniendo en cuenta la alta comorbilidad que esta enfermedad tiene con otros trastornos de ansiedad, como la prevalencia de GAD en pacientes geriátricos y déficits en su memoria. La reducción del estrés a través de la aceptación y flexibilidad psicológica se consideran como mediadores principales entre los procesos fisiológicos que potencian el daño neuronal y el deterioro cognitivo que tiene lugar como consecuencia de este.

Con respecto a los indicadores de impacto, se considera que los más relevantes para el objetivo de la investigación se encuentran en cuatro herramientas de evaluación: *The Acceptance and Action Questionnaire-II* (AAQ-II), *The Mini Mental State Examination* (MMSE) y *The Perth Emotional Reactivity Scale* (PERS). En el cuestionario AAQ-II se requiere necesario un puntaje total de 24-28 (o superior) como un indicador de malestar y angustia (Bond, et ál, 2011). Mientras tanto, en MMSE se estima como inapropiadas las puntuaciones iguales o menores a 19 en sub-escalas de memoria y comunicación, ya que estas corresponden a un nivel de daño cognitivo moderado o severo dependiendo de cada valoración, mientras que un puntaje de 21 a 24 se interpreta como daño leve (Vertesi, et ál,

2001). Por último, en la escala de PERS se hará hincapié tanto en las escalas positivas como las negativas, siendo los puntajes más altos aquellos que se correlacionan con una pobre regulación emocional en las sub-escalas de afecto negativo (es decir, dentro de un rango de 15 a 75 puntos) (Becerra, Preece, Campitelli y Scott-Pillow, 2017).

Por otra parte, al ser una investigación cuantitativa, la magnitud del impacto de la intervención depende de los estadísticos obtenidos. Para esto, se utilizará una prueba-t de muestras independientes con el objetivo de analizar los efectos después de 12 sesiones de ACT. Se analizarán los puntajes obtenidos en cada escala y se espera que la diferencia entre el grupo control y el experimental (con el que se intervino en 12 sesiones) sea significativa y el *valor p* obtenido sea inferior a $\alpha = 0.05$. Un meta-análisis sobre la utilidad del AAQ-II concluyó que esta herramienta predice precisamente la calidad de vida de un adulto (Bond, et ál, 2011). Por lo tanto, una vez culminada la intervención, se determinaría una mejoría en las condiciones de vida en las primeras etapas de la enfermedad. Por lo tanto, también se predice que los resultados obtenidos del grupo control reflejarán estabilidad en su deterioro o un decremento en los puntajes de sus evaluaciones.

En cuanto a regulación emocional, se espera que los pacientes adquieran mayor resiliencia ante estresores externos e internos, con base en evidencia obtenida por otros investigadores sobre poblaciones geriátricas (Butler y Ciarrochi, 2007). Es decir que después de la intervención se observaría un incremento en la tolerancia general al malestar que nace de emociones características de la EA, como son el sufrimiento ante la pérdida, la confusión y la vergüenza. No obstante, algunas expresiones como la irritabilidad e hiper-expresividad o hipo-expresividad podrían ser más inevitables a medida que pasa el tiempo (Ballard, Boyle, Bowler y Lindesay, 1996; Bungener, Jouvent y Derouesné, 1996). Por último, se espera lograr una fragmentación cognitiva de algunos aspectos relacionados a la identidad propia

que están fusionados a la enfermedad, generando así un sentido de valía y un comportamiento independiente de su deterioro mental.

DISCUSIÓN

Conclusiones

En síntesis, la teoría sostiene que la Terapia de Aceptación y Compromiso es útil en el tratamiento de una cantidad de psicopatologías cuyos síntomas se asocian a la ansiedad y problemas de autorregulación. Al ser parte de la tercera corriente cognitivo conductual, se considera que es un enfoque útil para abordar tales necesidades en el adulto mayor (Pachana y Laidlaw, 2014). Se concluye que la evidencia apoya la hipótesis planteada, la misma que apela a un efecto positivo en pacientes con Alzheimer a nivel cognitivo, afectivo y conductual. Los estudios más recientes sugieren que cualquier intervención capaz de reducir los niveles de estrés en dicha población tiene el potencial para aminorar el ritmo de deterioro cognitivo de la mismos. Una de las investigaciones más concluyentes con respecto al problema presentado fue elaborada por Justine (2018) quien argumenta que este cambio es posible a través un ciclo donde la enfermedad por sí misma produce estrés y a nivel fisiológico esto promueve la degeneración cerebral característica en pacientes con Alzheimer.

Por otra parte, se considera que los aspectos que se abordan durante la terapia tienen un impacto en cómo la persona percibe su experiencia como algo separado de su propia identidad, permitiendo que la modifique sin recurrir a mecanismos de afrontamiento desadaptativo. Los autores revisados en la literatura coinciden en que utilizar la evitación experiencial como una escapatoria de su condición le impide procesar la pérdida anticipada de uno mismo y el dolor que esto conlleva (Cioffi y Holloway, 1993). En cuanto a las implicaciones de los resultados esperados, se puede decir que de ser significativa la diferencia, la validez de tal intervención ampliaría la cantidad de alternativas disponibles para tratar a esta población, pues contribuiría en el bienestar general durante los primeros años del diagnóstico. Una intervención que utiliza los propios recursos cognitivos, emocionales y

comportamentales del adulto mayor para representa a su vez un paso adelante en la desestigmatización de la enfermedad.

Limitaciones del Estudio

La propuesta de estudio fue diseñada tomando en cuenta los factores que podrían perjudicar la validez y confiabilidad del estudio. No obstante, se identificaron algunos agentes externos que podrían limitar sus hallazgos. A pesar de que en Ecuador existen varios centros de salud dedicados al adulto mayor, el diagnóstico que se les da a estas personas puede no ser claro y categorizarse como una manifestación propia de la edad. También es común que existan barreras estructurales que impidan en alguna medida el acceso de la población a servicios aun cuando estos se presten por el estado (Gelman, 2010). Un diagnóstico puntual es necesario en la fase de reclutamiento debido a que, si bien la sintomatología se presenta de forma similar, los componentes biológicos a los cuales se les atribuye el deterioro pueden variar.

Con respecto al grado de impacto que la intervención tendría en la muestra, se puede decir que estaría limitado por factores personales, es decir, la velocidad a la que cada persona desarrolle la enfermedad. Además, la aplicabilidad de los conceptos y recursos obtenidos después de las sesiones estará sujeto al progreso de la enfermedad a nivel neurológico, algo que es inevitable, por lo cual tendría mayor influencia durante un periodo de 2 a 3 años aproximadamente. Por otro lado, si bien las herramientas de medición tomadas en cuenta para el estudio son útiles para evaluar los constructos de interés en este caso, existen otras herramientas disponibles que podrían aplicarse para evaluar el efecto de la terapia en ámbitos diferentes. No obstante, incluirlas en el estudio no sería práctico debido al tiempo que representaría hacerlo. Además, las consideraciones culturales se deben tomar en cuenta al momento de calificarlas puesto que algunos ítems, sobre todo en el MMSE no aplican para

países como Ecuador donde no se comparten elementos que sí están presentes en otros contextos. Finalmente, se debe tener en cuenta que esta intervención podría verse más como un complemento de otras que abarcan más procedimientos cognitivos que afectivos, mas no como una única alternativa de tratamiento.

Recomendaciones para Futuros Estudios

La investigación realizada sobre la aplicabilidad de una intervención así en esta población en específico es escasa hasta la fecha. Por lo tanto, cualquier modificación que se realicen a una propuesta como la que se plantea en este trabajo representaría un aporte mayor en este campo. Algunas de las recomendaciones que podrían ser útiles para futuros estudios sería tomar en cuenta variables que no se consideran en esta investigación debido a que aumentarían la complejidad del estudio y el tiempo estipulado para culminar la investigación (dichas variables se exponen con detalle posteriormente). Con respecto al diseño del estudio, se puede decir que es adecuado pero no permite obtener información sobre el impacto que podría o no tener un paciente Alzheimer durante etapas intermedias, donde el deterioro cognitivo es moderado.

Probablemente uno de los factores en los que más valdría la pena profundizar, es en el efecto que tiene una intervención farmacológica al interactuar simultáneamente con ACT. En términos generales, la literatura indica que los medicamentos en sí no revierten los síntomas del deterioro cognitivo pero sí permiten aplazar la aparición de estos, retardando así la degeneración neuronal (López, 2015). Por otra parte, se podría pensar en ACT en términos preventivos y aplicarla en poblaciones geriátricas aun cuando no se ha realizado ningún diagnóstico, teniendo en cuenta la teoría en torno al ciclo del estrés. Esto permitiría evaluar la prevalencia de Alzheimer en poblaciones sanas y comparar los resultados obtenidos con la literatura. Por último, podrían considerarse variables demográficas que no constan dentro de

este estudio con el objetivo de determinar diferencias entre distintos grupos dentro de la misma población.

REFERENCIAS

- Acosta, D., et al., (2012). *La enfermedad de Alzheimer, diagnóstico y tratamiento: una perspectiva latinoamericana*. Ciudad de México: Editorial Médica Panamericana.
- Asociación Americana de Psiquiatría. (2014). *Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5*. Londres: Asociación Americana de Psiquiatría.
- Ballard, C., Boyle, A., Bowler, C. y Lindesay, J. (1996). Anxiety disorders in dementia sufferers. *International Journal of Geriatric Psychiatry, 11*, 987–990.
- Basting, A. (2003). Looking back from loss: Views of the self in Alzheimer's disease. *Journal of Aging Studies, 17*, 87-99.
- Beaudreau, S. y O'Hara, R. (2008). Late-Life Anxiety and Cognitive Impairment: A Review. *The American Journal of Geriatric Psychiatry, 16*(10), 790-803.
- Becerra, R., Preece, D., Campitelli, G. y Scott-Pillow, G. (2017). The Assessment of Emotional Reactivity Across Negative and Positive Emotions: Development and Validation of the Perth Emotional Reactivity Scale (PERS). *SAGE Journals, 1*, 1-13.
- Bender, M. y Cheston, R. (1997). Inhabitants of a lost kingdom: a model for the subjective experiences of dementia. *Ageing & Society, 17*, 513–532.
- Bennett, P. (2003). Early Diagnosis of Alzheimer's Disease: Clinical and Economic Benefits. *Journal of American Geriatrics Society, 51*(5), 281-288.
- Blennow K. (2004). CSF biomarkers for mild cognitive impairment. *Journal of Internal Medicine, 256*(3), 224-234.
- Bond, F., et ál. (2011). Preliminary Psychometric Properties of the Acceptance and Action Questionnaire–II: A Revised Measure of Psychological Inflexibility and Experiential Avoidance. *Behavior Therapy, 42*(4), 676-688.
- Bungener, C., Jouvent, R. y Derouesné, C. (1996). Affective disturbances in Alzheimer's disease. *Journal of the American Geriatric Society, 44*(9), 1066-1071.

- Butler, J. y Ciarrochi, J. (2007). Psychological acceptance and quality of life in the elderly. *Quality of Life Research*, 16(4), 607–615.
- Buysse, D., Reynolds, C., Monk, T., Berman, S. y Kupfer, D. (1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Research*, 28(2), 193-213.
- Cipriani, G., Bianchetti, A. y Trabucchi, M. (2006). Outcomes of a computer-based cognitive rehabilitation program on Alzheimer's disease patients compared with those on patients affected by mild cognitive impairment. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 43, 327-335.
- Carstensen, L. et al. (2011). 'Emotional Experience Improves with Age: Evidence Based on over 10 years of Experience Sampling'. *Psychology and Aging*, 26, 21–33.
- Campbell-Sills, L., Barlow, D., Brown, T. y Hofmann, S. (2006). Effects of suppression and acceptance on emotional responses of individuals with anxiety and mood disorders. *Behavior Research and Therapy*, 44(9), 1251-1263.
- Clare, I., Goater, T., y Woods, R. (2006). Illness representations in early-stage dementia: A review of assessment methods and measures. *Aging and Mental Health*, 9, 394-413.
- Clare, L., Wilson, B., y Carter, G., Roth, I. y Hodges, J. (2004). Awareness in Early-Stage Alzheimer's Disease: Relationship to Outcome of Cognitive Rehabilitation. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 26(2), 215-226.
- Clare, L., Woods, R., Moniz, C., Orrell, M. y Spector, A. (2006). Cognitive rehabilitation and cognitive training for early-stage Alzheimer's disease and vascular dementia (Review). *The Cochrane Collaboration*, 3, 1-61.
- Cioffi, D., & Holloway, J. (1993). Delayed costs of suppressed pain. *Journal of Personality and Social Psychology*, 64, 274–282.

- Cohen, T., Wolf, S. y Insko, C. (2011). Introducing the GASP Scale: A New Measure of Guilt and Shame Pronenes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 100(5), 947-966.
- Craig, D., Mirakhor, A., Hart, D., McIlroy, S. y Passmore, P. (2005). A Cross-Sectional Study of Neuropsychiatric Symptoms in 435 Patients with Alzheimer's Disease. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 13(6), 460-468.
- Domínguez, M. (2012). Revista electronica de psicología Iztacala. *Revisión teórica sobre las demencias de tipo cortical*, 15(1), 40-54.
- Dubois, B. (2016). Preclinical Alzheimer's disease: Definition, natural history, and diagnostic criteria. *Alzheimer's & Dementia*, 12(3), 292-323.
- Dunn, B., Billotti, D., Murphy, V. y Dalgleisha, T. (2009). The consequences of effortful emotion regulation when processing distressing material: A comparison of suppression and acceptance. *Behavior Research Therapy*, 47(9), 761-773.
- Dunlosky, J. y Tauber, S. (2016). *The Oxford Handbook of Metamemory*. New York: Oxford University Press.
- Espinosa, P., et al. (2012). Factores de riesgo y prevalencia de la demencia y enfermedad de Alzheimer en Pichincha-Ecuador. *Revista de Facultad de Ciencias Médicas*, 37(1-2), 49-54.
- Federación Iberoamericana de Asociaciones de Personas Adulto Mayores. (2015). *Alzheimer recibe poca atención en Ecuador*. Recuperado el 19 de diciembre de 2018 de <https://fiapam.org/el-alzheimer-recibe-poco-atencion-en-ecuador/>
- Feil, N. (1993). *The validation breakthrough: Simple techniques for communication with people with "Alzheimer's type dementia"*. Baltimore, MD: Health Professions Press.

- Folstein M., Folstein, S. y McHugh, P. (1975). "Mini-mental state". A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research, 12*(3), 189-98.
- Gelman, C. (2010). Learning from Recruitment Challenges: Barriers to Diagnosis, Treatment, and Research Participation for Latinos with Symptoms of Alzheimer's Disease. *Journal of Gerontological Social Work, 53*(1), 94-113.
- Geerlings, et al. (2011). Depression and risk of cognitive decline and Alzheimer's disease. *The British Journal of Psychiatry, 176*, 568-575.
- Guzmán, E., Feinstein, J. y Tranel, D. (2014). Feelings Without Memory in Alzheimer Disease. *Cognitive Behavior Neurology, 27*(3), 117-129.
- Harris, R. (2007). *The Trap of Happiness*. Singapur: Exisle Publishing Limited.
- Hayes, S., & Smith, S. (2005). *Get Out of Your Mind and Into Your Life*. Oakland: New Harbinger.
- Hayes, S. C. (2004). Acceptance and Commitment Therapy, Relational Frame Theory, and the third wave of behavioral and cognitive therapies. *Behavior Therapy, 35*, 639-665.
- Hobart, J., et al. (2013). Putting the Alzheimer's cognitive test to the test I: Traditional psychometric methods. *The Journal of Alzheimer Assosiation, 9*(1), 4-9.
- Jones, C., Sung, B., y Moyle, W. (2018). Engagement of a Person with Dementia Scale: Establishing content validity and psychometric properties. *Journal of Midwifery and Women Health, 74*(9), 2227-2240.
- Justice, N. (2008). The relationship between stress and Alzheimer's disease. *Neurobiological Stress, 8*, 127-133.
- Kashdan, T. y Steger, M. (2006). Expanding the topography of social anxiety. An experience-sampling assessment of positive emotions, positive events, and emotion suppression. *Psychological Science, 17*(2), 120-128.

- Katz, B., Catane, S., y Yovel, I. (2016). Pushed by Symptoms, Pulled by Values: Promotion Goals Increase Motivation in Therapeutic Tasks. *Behavior Therapy*, 47(2), 239-247.
- Maci, T. (2012). Physical and Cognitive Stimulation in Alzheimer Disease. The GAIA Project: A Pilot Study. *American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias*, 27(2) 107-113.
- Markus, H. & Kitayama, S. (1991). Culture and the self: Implications for cognition, emotion, and motivation. *Psychological Review*, 20, 568-579.
- McDaniel, K., Edland S. y Heyman A. (1995). Relationship between level of insight and severity of dementia in Alzheimer disease. *Clinical Investigators*, 9(2),101-4.
- Menéndez, S., Padrón, N., y De Jesús, J. (2002). Péptido beta Amiloide, proteína Tau y Alzheimer. *Revista cubana de Investigación Biomédica*, 21(4), 253-61.
- Ministerio de inclusión Social y Económica. (2013). *Dirección Población Adulto mayor*. Recuperado el 19 de diciembre de 2018 de <https://www.inclusion.gob.ec/direccion-poblacion-adulta-mayor/>
- Michaelson, D. (2014). APOE ε4: The most prevalent yet understudied risk factor for Alzheimer's disease. *Alzheimer and Dementia*, 10(6), 861-868
- Mograbi, et ál. (2012). Unawareness of memory impairment in dementia: A population-based study. *International Psychogeriatrics*, 24, 931-939.
- Mograbi, D., Brown, R., Salas, C. y Morris, R. (2012). Emotional reactivity and awareness of task performance in Alzheimer's disease. *Neuropsychologia*, 50(8), 2075-2084.
- Murialdo G., et al. (2000). Dexamethasone effects on cortisol secretion in Alzheimer's disease: some clinical and hormonal features in suppressor and nonsuppressor patients. *Journal of Endocrinology Investigation*, 23, 178-186.
- Musiek, E., Xiong, D. y Holtzman, D. (2015). Sleep, circadian rhythms, and the pathogenesis of Alzheimer Disease. *Experimental & Molecular Medicine*, 47, 2-8.

- Nock, M., Wedig, M., Holmberg, E. y Hooley, J. (2008). The Emotion Reactivity Scale: Development, Evaluation, and Relation to Self-Injurious Thoughts and Behaviors. *Behavior Therapy*, 39, 107–116.
- Larouche, E., Hudon, C. y Goulet, S. (2015). Potential benefits of mindfulness-based interventions in mild cognitive impairment and Alzheimer's disease: An interdisciplinary perspective. *Behavioural Brain Research*, 276(1), 199-212.
- Lavenu, I., Pasquier, F., Lebert, F., Petit, H., & Van der Linden, M. (1999). Perception of emotion in frontotemporal dementia and Alzheimer disease. *Alzheimer Disease and Associated Disorders*, 13(2), 96-101.
- Lee, D., et al., (2014). The Dementia Cognitive Fluctuation Scale, a New Psychometric Test for Clinicians to Identify Cognitive Fluctuations in People with Dementia. *American Journal of Geriatric Psychiatry*, 22(9), 926-935.
- López, O. (2015). Tratamiento farmacológico de la enfermedad de Alzheimer y otras demencias. *Archivos de Medicina Interna*, 37(1), 61-67.
- Luoma, J., Hayes, S. y Walser, R. (2017). *Learning ACT*. Oakland: New Harbinger Publications.
- Organización Mundial de la Salud. (2017). *Demencia*. Recuperado el 5 de marzo de 2019 de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/dementia>
- Oyserman, D. y Markus, H.R. (1998). *The psychology of the social*. Nueva York: Cambridge University Press.
- Oyserman, D. & Elmore, K. & Smith, G. (2012). *The Handbook of Self and Identity*. Nueva York: Guilford Press.
- Pachana, N, y Laidlaw, K. (2014). *The Oxford Handbook of Clinical Geropsychology*. UK: Oxford University Press.

- Páramo, P. (2008). La construcción psicosocial de la identidad y el self. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 40(3), pp. 539-550.
- Paz y Miño, C., Guillen, M., y Leone, P. (2016). Genetics and genomic medicine in Ecuador. *Molecular Genetics Genomic Medicine*, 4(1), 9–17.
- Petkus, A. y Loebach, J. (2016). Acceptance and Commitment Therapy with Older Adults: Rationale and Considerations. *Cognitive Behaviour Practice*, 20(1), 47-56.
- Quintana, D., et ál. (2016). Mindfulness in the Maintenance of Cognitive Capacities in Alzheimer's Disease: A Randomized Clinical Trial. *Journal of Alzheimer's Disease*, 50(1), 217-232.
- Ramakers, I, et al. (2013). Anxiety is related to Alzheimer cerebrospinal fluid markers in subjects with mild cognitive impairment. *Psychological Medicine*, 43(5), 911-920.
- Rosen, W., Mohs, D. y Davis. (1984). A New Rating Scale for Alzheimer's Disease. *American Journal of Psychiatry*, 141(11), 1356-64.
- Roth M., et ál. (1986). CAMDEX. A standardized instrument for the diagnosis of mental disorder in the elderly with special reference to the early detection of dementia. *British Journal of Psychiatry*, 149, 698-709.
- Scarmeas, N., Stern, Y., Tang, M., Mayeux, R. y Luchsinger, J. (2006). Mediterranean Diet and Risk for Alzheimer's Disease. *Annals of Neurology*, 59(6), 912-921.
- Seiffer, A., Clare, L y Harvey, R. 2005. The role of personality and coping style in relation to awareness of current functioning in early-stage dementia. *Aging & mental Health*, 9(6), 535-541.
- Sheehan, B. (2012). Assessment scales in dementia. *Therapeutic Advances in Neurological Disorders*, 5(6), 349-358.
- Sperling, R., et al. (2011). Toward defining the preclinical stages of Alzheimer's disease: Recommendations from the National Institute on Aging-Alzheimer's Association

- workgroups on diagnostic guidelines for Alzheimer's disease. *Alzheimer y Demencia*, 7(3), 280-292.
- Thompson, P., et al. (2003). Dynamics of Gray Matter Loss in Alzheimer's Disease. *The Journal of Neuroscience*, 23(3), 994 -1005
- Thompson, B., y Waltz, J. (2008). Mindfulness, Self-Esteem, and Unconditional Self-Acceptance. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, 26(2), pp 119-126.
- Teneda, R. (2015). *Uso de las nuevas tecnologías de la información (TIC) en el adulto mayor: Fundación Patronato Municipal San José - Centro de la Experiencia del Adulto Mayor (CEAM)*. Recuperado el 20 de diciembre de 2018 de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/5880/1/T-UCE-0009-486.pdf>
- Toffle, M. y Quattropani, M. (2015). The Self in the Alzheimer's patient as revealed through psycholinguistic-story based analysis. *Social and Behavioral Sciences*, 205, 361-372.
- Vásquez, E. (2016). Mindfulness: Conceptos generales, psicoterapia y aplicaciones clínicas. *Revista de Neuropsiquiatría*, 79(1), 42-51.
- Vega, I., Cabrera, L., Wygant, C., Velez, D., y Counts, S. (2017). Alzheimer's Disease in the Latino Community: Intersection of Genetics and Social Determinants of Health. *Journal of Alzheimer's Disease*, 58(4), 979-992.
- Vertesi, A., et ál. (2001). Standardized Mini-Mental State Examination: Use and interpretation. *Canadian Family Physician*, 47, 2018-2023.
- Washburn, R., Smith, K., Jette, A. y Janney, C. (1993). The Physical Activity Scale for the Elderly (PASE): Development and evaluation. *Journal of Clinical Epidemiology*, 46(2), 153-162.

Woods, R. (2001). Discovering the person with Alzheimer's disease: Cognitive, emotional and behavioural aspects. *Aging and Mental Health*, 5(1), 7-16.

World Health Organization. (2005). *Mental Health Atlas*. Ginebra: WHO Press.

Yaffe, K., et al. (2010). Posttraumatic stress disorder and risk of dementia among US veterans. *Archives of General Psychiatry*, 67, 608-613.

Young, E. (2010). Narrative Therapy and Elders with Memory Loss. *Clinical Social Work Journal*, 38(2), pp 193–202.

Yovel, I. y Bigman, N. (2012). *Meaning, Mortality, and Choice: The Social Psychology of Existential Concerns*. Washington D.C.: American Psychological Association.

ANEXO A: CARTA PARA RECLUTAMIENTO DE PARTICIPANTES

Convocatoria

Ana Rebeca Tafur, estudiante de la Universidad San Francisco de Quito, invita a quién esté interesado en participar en un estudio sobre salud mental cuyo objetivo es analizar los efectos de una intervención basada en Terapia de Aceptación y Compromiso en el curso de la Enfermedad de Alzheimer.

¿Desearía usted formar parte este estudio?

Por favor, verifique si cumple con los siguientes requerimientos:

- ✓ Cumplir con los criterios para un diagnóstico de Alzheimer de acuerdo con los parámetros de un manual estandarizado (ejemplo: DSM-V).
- ✓ Encontrarse en la etapa temprana del desarrollo de la enfermedad (con un deterioro leve) y/o tener un comienzo prematuro de la enfermedad (previo a los 65 años)
- ✓ Residir con familiares o cuidadores que faciliten la realización de tareas asignadas durante las sesiones
- ✓ Tener la posibilidad de mantener un registro diario de las rutinas y horarios (ejemplo: monitoreo de horas de sueño, alimentación o nivel de actividad física)
- ✓ Tener nacionalidad ecuatoriana

Si cumple con todos ellos y ha decidido formar parte de esta investigación, puede comunicarse al siguiente número: *0987645275* o contactarnos a través del correo electrónico: *atafur@estud.usfq.edu.ec*

ANEXO B: FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO



Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos
Universidad San Francisco de Quito
 El Comité de Revisión Institucional de la USFQ
 The Institutional Review Board of the USFQ

Formulario Consentimiento Informado

Título de la investigación:

El Impacto de una intervención basada en ACT en la etapa temprana de Alzheimer

Organización del investigador *Universidad San Francisco de Quito*

Nombre del investigador principal *Ana Rebeca Tafur Rosero*

Datos de localización del investigador principal *2353376, 0987645275, atafur@estud.usfq.edu.ec*

Co-investigadores *Ana Trueba*

DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO
Introducción
<p>Este formulario incluye un resumen del propósito de este estudio. Usted puede hacer todas las preguntas que quiera para entender claramente su participación y despejar sus dudas. Para participar puede tomarse el tiempo que necesite para consultar con su familia y/o amigos si desea participar o no.</p> <p>Usted ha sido invitado a participar en un investigación sobre el efecto de una terapia basada en Aceptación y Compromiso en el deterioro cognitivo de un adulto que ha sido diagnosticado con Alzheimer y se encuentra en la etapa temprana de su desarrollo. Por esta razón, se requiere que los candidatos tengan nacionalidad ecuatoriana y menos de sesenta y cinco años de edad.</p>
Propósito del estudio
<p>Esta investigación tiene como objetivo encontrar si existe o no un impacto positivo en el deterioro de las capacidades mentales y emocionales. Los resultados obtenidos permitirán conocer hasta qué punto se podría disminuir la velocidad del deterioro y facilitar la adaptación del adulto a los cambios propios de la enfermedad. Para cumplir con este propósito se requiere un total de sesenta participantes. Una vez que se haya verificado el diagnóstico de los candidatos, se procederá a separarlos en dos grupos. A ambos grupos se les aplicarán tres pruebas psicológicas para evaluar su nivel de aceptación general, su estado cognitivo y capacidad de regulación emocional. Después, a uno de los grupos se les va a asignar la condición experimental, donde recibirán Terapia de Aceptación y Compromiso. El grupo control no recibirá ninguna intervención. Al finalizar, se aplicarán las mismas pruebas que se les dio al principio de la investigación para determinar si hubo alguna diferencia entre ambos grupos.</p>
Descripción de los procedimientos
<p>Primero se procede a firmar el consentimiento informado por parte de cada uno de los participantes. Después de dividirlos aleatoriamente en dos grupos se iniciará la intervención para el grupo experimental mientras el grupo control continúa sus actividades regulares. Ambos grupos deberán monitorear su actividad física, alimentación (tres veces al día) y ciclo de sueño. Los participantes del grupo experimental pasaran por todas las fases de la terapia, que incluyen: aceptación, difusión cognitiva, atención plena (mindfulness), observación del self, definición de valores y compromiso a la acción. Para el grupo experimental, se realizarán doce sesiones (una semanal) y cada una tendrá una duración de 50 minutos</p>

aproximadamente. El tiempo estipulado para la toda la intervención es de un mes y medio. Al finalizar, se realizará un análisis de datos y se compartirán los resultados encontrados con los participantes.

Riesgos y beneficios

El participante puede beneficiarse de la intervención al formar parte del grupo experimental, porque solo en esta se accede a una sesión psicológica semanal. De acuerdo con investigaciones previas, dentro de los beneficios de esta terapia aplicada en otras poblaciones esta: mayor resiliencia (capacidad de afrontar los problemas), menor percepción de dolor físico y mejor nivel de regulación emocional. Es El riesgo físico de participar en esta investigación es nulo. Sin embargo, a nivel emocional se pueden tratar temas personales delicados.

Confidencialidad de los datos

La información que usted nos proporcione al igual que su identidad se mantendrá privada y será utilizada únicamente con fines académicos. El comité de bioética de la Universidad San Francisco de Quito establece las siguientes normas por las cuales se va a regir esta investigación:

- 1) Toda información que usted comparta será identificada con un código en lugar de su nombre y solamente el investigador tendrá acceso a esta.
- 2A) Cualquier muestra que usted provea será eliminada una vez concluido este estudio.
- 2B) Dicha muestra puede ser utilizada para los fines de esta investigación y futuros estudios solamente si usted está de acuerdo.
- 3) Se mantendrá su anonimato en las publicaciones de la investigación.
- 4) El Comité de Bioética de la USFQ podrá tener acceso a sus datos en caso de que surgieran problemas en cuando a la seguridad y confidencialidad de la información o de la ética en el estudio.

Derechos y opciones del participante

Su participación en el siguiente estudio es completamente voluntaria; por lo tanto, usted puede abandonar el la investigación en cualquier momento. Si toma esta decisión, debe informar esto al investigador para dejar de recibir el tratamiento y las pruebas. Además, no recibirá una remuneración por participar en el estudio. Tampoco tendrá que pagar por haber decidido formar parte del estudio.

Información de contacto

Si usted tiene alguna pregunta sobre el estudio por favor llame al siguiente teléfono 0987645275 que pertenece a Ana Rebeca Tafur, o envíe un correo electrónico a atafur@estud.usfq.edu.ec

Si tiene preguntas sobre este formulario puede contactar al Dr. Iván Sisa, Presidente del Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos de la Universidad San Francisco de Quito, al siguiente correo electrónico: comitebioetica@usfq.edu.ec

Consentimiento informado	
<p>Comprendo las implicaciones de mi participación en este estudio y me han informado sobre los riesgos y beneficios de este mismo. Todos los procedimientos han sido explicados con claridad y mis dudas fueron contestadas adecuadamente. Afirmo que tuve el tiempo necesario para decidir formar parte de esta investigación y se me entregó una copia del formulario de consentimiento informado. Por lo tanto, acepto de manera voluntaria ser participante de este estudio.</p>	
Firma del participante	Fecha
Firma del testigo <i>(si aplica)</i>	Fecha
Nombre del investigador que obtiene el consentimiento informado	
Firma del investigador	Fecha

ANEXO C: HERRAMIENTAS PARA LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN

AAQ-II

Below you will find a list of statements. Please rate how true each statement is for you by using the scale below to fill in your choice.

1	2	3	4	5	6	7
never true	very seldom true	seldom true	sometimes true	frequently true	almost always true	always true

1. My painful experiences and memories make it difficult for me to live a life that I would value.

2. I'm afraid of my feelings.

3. I worry about not being able to control my worries and feelings.

4. My painful memories prevent me from having a fulfilling life.

5. Emotions cause problems in my life.

6. It seems like most people are handling their lives better than I am.

7. Worries get in the way of my success.

TOTAL

This is a one-factor measure of psychological inflexibility, or experiential avoidance. Score the scale by summing the seven items. Higher scores equal greater levels of psychological inflexibility.

Bond, F. W., Hayes, S. C., Baer, R. A., Carpenter, K. M., Guenole, N., Orcutt, H. K., Waltz, T., & Zettle, R. D. (in press). Preliminary psychometric properties of the Acceptance and Action Questionnaire – II: A revised measure of psychological inflexibility and experiential avoidance. *Behavior Therapy*.

MINI MENTAL STATE EXAMINATION (MMSE)

Basado en Folstein et al. (1975), Lobo et al. (1979)

Nombre: _____ Varón [] Mujer []
 Fecha: _____ F. nacimiento: _____ Edad: _____
 Estudios/Profesión: _____ N. Hª: _____
 Observaciones: _____

¿En qué año estamos? 0-1 ¿En qué estación? 0-1 ¿En qué día (fecha)? 0-1 ¿En qué mes? 0-1 ¿En qué día de la semana? 0-1	ORIENTACIÓN TEMPORAL (Máx.5)	
¿En qué hospital (o lugar) estamos? 0-1 ¿En qué piso (o planta, sala, servicio)? 0-1 ¿En qué pueblo (ciudad)? 0-1 ¿En qué provincia estamos? 0-1 ¿En qué país (o nación, autonomía)? 0-1	ORIENTACIÓN ESPACIAL (Máx.5)	
Nombre tres palabras Peseta-Caballo-Manzana (o Balón-Bandera-Árbol) a razón de 1 por segundo. Luego se pide al paciente que las repita. Esta primera repetición otorga la puntuación. Otorgue 1 punto por cada palabra correcta, pero continúe diciéndolas hasta que el sujeto repita las 3, hasta un máximo de 6 veces. Peseta 0-1 Caballo 0-1 Manzana 0-1 (Balón 0-1 Bandera 0-1 Árbol 0-1)	Nº de repeticiones necesarias FIJACIÓN-Recuerdo Inmediato (Máx.3)	
Si tiene 30 pesetas y me va dando de tres en tres, ¿Cuántas le van quedando?. Detenga la prueba tras 5 sustracciones. Si el sujeto no puede realizar esta prueba, pídale que deletree la palabra MUNDO al revés. 30 0-1 27 0-1 24 0-1 21 0-1 18 0-1 (O 0-1 D 0-1 N 0-1 U 0-1 M0-1)	ATENCIÓN- CÁLCULO (Máx.5)	
Preguntar por las tres palabras mencionadas anteriormente. Peseta 0-1 Caballo 0-1 Manzana 0-1 (Balón 0-1 Bandera 0-1 Árbol 0-1)	RECUERDO diferido (Máx.3)	
<i>.DENOMINACIÓN.</i> Mostrarle un lápiz o un bolígrafo y preguntar ¿qué es esto?. Hacer lo mismo con un reloj de pulsera. Lápiz 0-1 Reloj 0-1 <i>.REPETICIÓN.</i> Pedirle que repita la frase: "ni sí, ni no, ni pero" (o "En un trigal había 5 perros") 0-1 <i>.ÓRDENES.</i> Pedirle que siga la orden: "coja un papel con la mano derecha, dóblelo por la mitad, y póngalo en el suelo". Coje con mano d. 0-1 dobla por mitad 0-1 pone en suelo 0-1 <i>.LECTURA.</i> Escriba legiblemente en un papel "Cierre los ojos". Pídale que lo lea y haga lo que dice la frase 0-1 <i>.ESCRITURA.</i> Que escriba una frase (con sujeto y predicado) 0-1 <i>.COPIA.</i> Dibuje 2 pentágonos interseccionados y pida al sujeto que los copie tal cual. Para otorgar un punto deben estar presentes los 10 ángulos y la intersección. 0-1	LENGUAJE (Máx.9)	
Puntuaciones de referencia 27 ó más: normal 24 ó menos: sospecha patológica 12-24: deterioro 9-12 : demencia	Puntuación Total (Máx.: 30 puntos)	

a.e.g.(1999)

PERS

Name: _____

Date: _____

This questionnaire is designed to measure different aspects of how you typically react to experiencing emotional events. Please score the following statements according to how much they apply or do not apply to you on a typical day. Circle one answer for each question.

	Very unlike me	Somewhat unlike me	Neither like or unlike me	Somewhat like me	Very like me
1. I tend to get happy very easily.	1	2	3	4	5
2. I tend to get upset very easily.	1	2	3	4	5
3. When I'm happy, the feeling stays with me for quite a while.	1	2	3	4	5
4. When I'm upset, it takes me quite a while to snap out of it.	1	2	3	4	5
5. I think I experience happiness more intensely than my friends.	1	2	3	4	5
6. If I'm upset, I feel it more intensely than everyone else.	1	2	3	4	5
7. My emotions go automatically from neutral to positive.	1	2	3	4	5
8. I tend to get disappointed very easily.	1	2	3	4	5
9. When I'm feeling positive, I can stay like that for a good part of the day.	1	2	3	4	5
10. It takes me longer than other people to get over an anger episode.	1	2	3	4	5
11. When I am joyful, I tend to feel it very deeply.	1	2	3	4	5
12. I experience the feeling of frustration very deeply.	1	2	3	4	5
13. I tend to get enthusiastic about things very quickly.	1	2	3	4	5
14. I tend to get frustrated very easily.	1	2	3	4	5

		Very unlike me	Somewhat unlike me	Neither like or unlike me	Somewhat like me	Very like me
15.	I can remain enthusiastic for quite a while	1	2	3	4	5
16.	It's hard for me to recover from frustration	1	2	3	4	5
17.	I experience positive mood very strongly	1	2	3	4	5
18.	Normally, when I'm unhappy I feel it very strongly	1	2	3	4	5
19.	I feel good about positive things in an instant	1	2	3	4	5
20.	My emotions go from neutral to negative very quickly	1	2	3	4	5
21.	I stay happy for a while if I receive pleasant news	1	2	3	4	5
22.	Once in a negative mood, it's hard to snap out of it	1	2	3	4	5
23.	When I'm enthusiastic about something, I feel it very powerfully	1	2	3	4	5
24.	When I'm angry I feel it very powerfully	1	2	3	4	5
25.	I react to good news very quickly	1	2	3	4	5
26.	I tend to get pessimistic about negative things very quickly	1	2	3	4	5
27.	If someone pays me a compliment, it improves my mood for a long time	1	2	3	4	5
28.	When annoyed about something, it ruins my entire day	1	2	3	4	5
29.	I experience positive feelings more deeply than my relatives and friends	1	2	3	4	5
30.	My negative feelings feel very intense	1	2	3	4	5